

Traducción: Lic. Luz María Pulpeiro Arias

# TABLA DE CONTENIDOS

A.	GENERALIDADES	7
A.1.	Sistema Spektrum DX6i, de 6 canales DSM2, de largo alcance, para	
	aviones y helicópteros.	7
A.2.	Tecnología DSM2 DualLink	8
A.3.	Tecnología Model Match	8
A.4.	Compatibilidad del receptor	9
A.5.	Uso este manual	10
A.6.	Otros idiomas	10
A.7.	Instalación de las baterías del transmisor	10
	Instalación de las baterías	10
A.8.	Carga de las baterías	11
	Polaridad del Transmisor	12
A.9.	Ajustes de la perilla de control	12
	Remoción de la cubierta trasera del transmisor	12
	Ajuste de la tensión de la perilla de control	13
	Ajuste de la longitud de la perilla de control	14
A.10.	Trims (compensaciones) digitales avanzadas	14
A.11.	Instalación del receptor y del servo	15
	Instalación del receptor	16
	Instalación del servo	17
A.12.	Como chequear la transmisión del DX6i	17
	Chequeo del alcance del DX6i	18
A.13.	Vinculación (Binding)	18
A.14.	Sistema a prueba de fallos SmartSafe	20
	SmartSafe	20

	Cómo funciona el SmartSafe	21
	Encendido sólo del receptor	21
	Después de la conexión	21
A.15.	Requerimientos del sistema de alimentación de energía del receptor	21
	Pautas recomendadas para el sistema de energía	21
A.16.	Consejos prácticos para el uso de sistemas de 2.4GHz	23
A.17.	Inicio rápido con un avión	25
	Selección del tipo de modelo (Model type)	25
	Reversa del servo (Servo Reversing)	26
	Ajuste de vuelo (Travel adjust)	27
	Acceder al Ajuste de vuelo (travel adjust)	27
B.	GUÍA DE PROGRAMACIÓN DE UN AVIÓN	29
B.1.	Identificación y ubicación de controles - Modo 2	29
B.2	Potencia ALT (Throttle ALT)	29
B.3.	Alarma de batería baja	29
B.4.	Trainer	30
	Modo principal (Master)	30
	Modo esclavo (Slave mode)	30
	Programación usando la perilla giratoria	30
B.5.	Listado de ajustes de montaje (Adjust list)	31
B.6.	Función Tipo de Modelo (Model Type)	32
B.7.	Nombre del modelo	34
B.8.	Monitor	35
B.9.	Reversa (Reverse)	37
B.10.	Throttle Cut (Recorte de la potencia)	38
B.11.	Combinación Ala-Cola (Wing Tail Mix)	40

B.12.	Conexiones del servo para el tipo Dual Aileron-Wing (Alerón-Ala)	42
B.13.	Asignación del interruptor D/R Combi	43
B.14.	Temporizador/Timer	44
B.15.	Comprobación del alcance de transmisión (range)	46
	Como comprobar el alcance del DX6i	46
	Comprobación del alcance del DX6i	46
B.16.	Ajuste de la energía (Power setting)	47
B.17.	Contraste	48
B.18.	Copy (Copiar)/Reset (Reiniciar)	49
B.19.	Lista de Ajustes	52
B.20.	Selección del modelo/Model Select	54
B.21.	Equivalencia del Modelo/Model Match	55
B.22.	Ritmo Dual (Dual Rate) y Exponencial (Exponential)	56
B.23.	Ajuste de vuelo (Travel adjust)	58
B.24.	Sub-Compensación (Sub-Trim)	59
B.25.	Alerones (Flap)	61
B.26.	Combinaciones programables 1 y 2 (Programmable Mixing 1 and 2)	62
B.27.	Función de Inclusión de Compensación (Trim Include)	65
B.28.	Diferencial (Differential)	66
C.	GUÍA DE PROGRAMACIÓN DE HELICÓPTEROS	68
C.1.	Identificación y ubicación de los controles del transmisor	68
C.2.	Potencia Alt (Throttle ALT)	69
C.3.	Alarma de batería baja	69
C.4.	Pantalla de advertencia para el modo Throttle Sostenido	
	(Hold)/Acrobático (Stunt)	69
C.5.	Trainer	69

	Principal/Master	69
	Modo esclavo (Slave mode)-(Convencional)	69
	Programación usando la perilla giratoria	69
C.6.	Lista de ajustes (Set-up list)	70
C.7.	Función Tipo de Modelo (Model Type)	72
C.8.	Función Nombre del Modelo(Model Name)	73
C.9.	Monitoreo/Monitor	75
C.10.	Reversa (Reverse)	76
C.11.	Tipo de Oscilación (Swash)	78
C.12.	Recorte de la Potencia (Throttle Cut)	79
C.13.	Asignación del Interruptor D/R COMBI	81
C.14.	Temporizador (Timer)	82
C.15.	Pantalla de Listado de Ajustes (Setup)	83
C.16.	Comprobación del alcance de transmisión (Range Check)	84
C.17.	Comprobación del alcance de un modelo	85
	Cómo comprobar el alcance del DX6i	85
	Comprobación del alcance del DX6i	85
C.18.	Ajuste de la energía (Power setting)	86
C.19.	Contraste	87
C.20.	Copiar (Copy)/Reiniciar (Reset)	88
	Pantalla COPY/RESET	89
21.	Lista de ajustes (Adjust List)	91
C.22.	Selección del Modelo (Model Select)	93
C.23.	Compatibilidad de Modelo (Model Match)	94
C.24.	Dual Rate y Exponencial (Exponential)	95
C.25.	Ajuste de Vuelo (Travel Adjust)	97

C.26.	Sub-Compensación (Sub-Trim)	98
C.27.	Giróscopo (Gyro)	100
C.28.	Curva de potencia (Throttle curve)	102
C.29.	Ajuste del equilibro de Potencia (Throttle Trim)	104
C.30.	Función curva de paso de hélice (Throttle Curve)	104
C.31.	Función Combinación del plato oscilante (Swashplate Mixing)	106
C.32.	Combinaciones Programables (Mixing) 1 y 2	108
	Interruptores de funciones	111
	Función de inclusión de compensación (Trim include)	112
C.33.	Función Combinación de Revoluciones (Revolution Mixing)	112
	Ajuste de Revolution Mixing	113
C.34.	Listado de montaje (adjust list)	114
	- 0 -	
Informac	ión general	
	Información de la FCC	115
	Precauciones con los servos	115
	Notas generales	116
	Lo que se debe y no se debe hacer por seguridad	116
	Administración Federal de Aviación	117
	Chequeo diario antes de un vuelo	117
	Precauciones de seguridad	118

# **ANEXOS**

Anexo 1: TRADUCCIÓN COMANDOS DEL SPECTRUM™ DX6i

Créditos

## A. GENERALIDADES

# A.1. SISTEMA SPEKTRUM DX6I, DE 6 CANALES DSM2, DE LARGO ALCANCE, PARA AVIONES Y HELICÓPTEROS

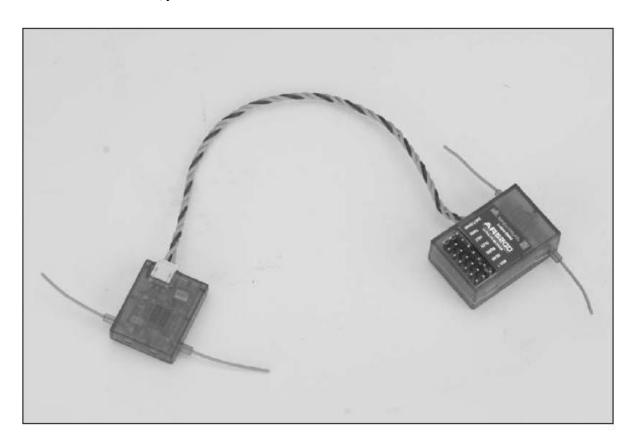
El sistema de radio DX6i de 6 canales de Spektrum ofrece características avanzadas de programación que generalmente sólo están disponibles en sistemas de radio sofisticados. El DX6i incorpora tecnología DSM2™ de 2.4Ghz, que ofrece total rango visual "más allá de los límites de la vista, ideal para todos los tipos y tamaños de aeronaves, sean eléctricas, a gasolina o nitro. Usted ya no tendrá que esperar por un pin de frecuencia o preocuparse porque alguien pueda inadvertidamente entrar a la misma frecuencia que usted. Con la tecnología Spektrum™ DSM2, cuando usted esté listo para volar cualquier aeronave −desde aviones de juguete y helicópteros hasta naves de gran escala −, sencillamente enciéndalo y ¡a volar!



# A.2. TECNOLOGÍA DSM2 DUALLINK

Su DX6i transmite en la banda 2.4 GHz y utiliza Modulación Digital de Amplio Alcance DSM2, de segunda generación, que ofrece un alcance más allá de la vista en todos los tipos y tamaños de aeronaves. Al contrario que los sistemas convencionales de banda estrecha, la tecnología digital DualLink<sup>TM</sup> de Spektrum es virtualmente inmune a interferencias de radio internas o externas.

Con su DX6i está incluido un receptor AR6200 de 6 canales. El AR6200 combina un receptor interno y uno externo, para ofrecer un área de enlace superior. El transmisor DX6i transmite simultáneamente en dos frecuencias, creando rutas duales de RF. Esta doble redundancia de enlace, aunada al hecho de que cada uno de los dos receptores está ubicado en lugares ligeramente diferentes, expone a cada uno a un entorno RF diferente, y crea un enlace sólido en todas las condiciones.



## A.3. TECNOLOGÍA MODEL MATCH

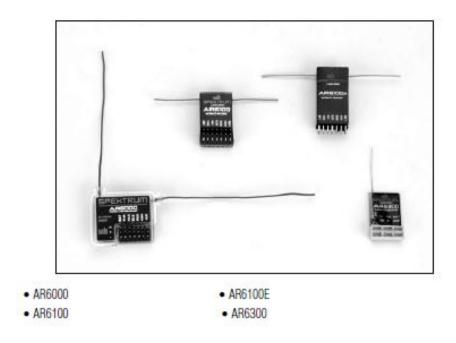
Con la tecnología ModelMatch™, usted nunca podrá intentar nuevamente volar su modelo empleando la memoria equivocada. El DX6i emplea la tecnología ModelMatch que evita la operación de un modelo si está seleccionada la memoria incorrecta. Durante la vinculación (Binding), el receptor realmente aprende y recuerda la memoria del modelo específico (de 1 a 10) para la cual el transmisor está realmente programado. Posteriormente, si el modelo incorrecto es seleccionado en el transmisor y se SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

enciende el receptor, simplemente el modelo no funcionará, evitando un posible impacto. Cambie la programación para la memoria del modelo compatible y ya podrá entonces volar.

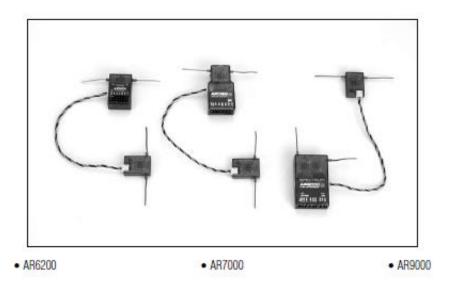
## A.4. COMPATIBILIDAD DEL RECEPTOR

Le agradará saber que el DX6i es compatible con todas las marcas actuales de Spektrum y JR, de receptores de aeronaves. Sin embargo, cuando se use el DX6i con los receptores de parkflyiers Spektrum, tales como el AR6000, el AR6100, el AR6100E, el AR6300, etc., es obligatorio que estos receptores estén limitados sólo al vuelo de aviones tipo parkflyers y micro-helicópteros.

# **RECEPTORES PARA PARKFLYERS**



#### RECEPTORES DSM2 DE AMPLIO ALCANCE PARA AVIONES



#### A.5. USO DE ESTE MANUAL

Para su comodidad, este manual está organizado con dos secciones por separado para el software de aviones y el de helicópteros. La Programación para Aviones está ubicada de la página 29 a la 66. La programación para helicópteros se encuentra de la página 68 a la 114. Las funciones de programación son discutidas en el mismo orden en el que aparecen en el radio. Se suministra una explicación del uso y propósito de cada característica, seguida de una ilustración de su presentación en la pantalla LCD.

#### A.6. OTROS IDIOMAS

ITALIANO: Per la versione italiana di questo manuale vi preghiamo di visitare il sitio www.spektrumrc.com

FRENCH: Pour consulter ce manuel en français, visiter le site www.spektrumrc.com

GERMAN: Zur Ansicht der Bedienunsanleitung in den Deutsch besuchen Sie bitte www.spektrumrc.com

## A.7. INSTALACION DE LAS BATERÍAS DEL TRANSMISOR

Los sistemas DX6i que están incluidos en algunos aviones Ready-to-fly/Listos para volar (como el Eflite Blade 400) requieren 4 baterías AA, en tanto los sistemas DX6i que se compran por separado incluyen baterías recargables NiMH y un cargador nocturno.

#### **INSTALACIÓN DE LAS BATERIAS**

Para los transmisores que requieren 4 baterías AA:



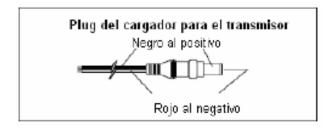
Remueva la cubierta de las baterías e instale 4 baterías AA, observando que la polaridad de cada uno corresponde con el diagrama en el compartimiento de baterías. Coloque de nuevo la tapa de las baterías.

Nota: Se pueden emplear también baterías recargables AA de 1.2 volt., de NiCd o NiMH. Un conector de carga está ubicado en el lado izquierdo del transmisor para una recarga cómoda.

#### A.8. CARGA DE LAS BATERÍAS

Varias versiones del DX6i incluyen baterías de NiMH y un cargador de 4.8 voltios. Es obligatorio que usted cargue completamente el transmisor. Para ello, use el cargador de pared incluido y deje el cargador y las baterías conectado durante la noche.

El cargador suministrado con este sistema está diseñado para recargar las baterías de su transmisor a una tasa de 150mA. No use este cargador para equipos que no sean Spektrum. La polaridad del conector de carga puede no ser la misma y podría resultar en daño al equipo. Durante la operación de carga, la temperatura del cargador se eleva ligeramente. Esto es normal.





Una toma de carga está ubicada en el lado izquierdo del transmisor. Si se emplean baterías recargables, éstas pueden ser cómodamente cargadas sin extraerlas del transmisor, empleando la toma de carga. IMPORTANTE: Todas las tomas de carga Spektrum tienen el pin central negativo. Esto es lo opuesto a muchos cargadores. Antes de usar un cargador, asegúrese de que el conector tiene el pin central negativo. Esto se pude hacer usando un voltímetro. También, al contrario de los sistemas de

radio convencionales que usan ocho pilas para alimentar el transmisor, el DX6i usa cuatro pilas. Esto se debe a que la electrónica es más eficiente. Al cargar, asegúrese de emplear un cargador diseñado para 4 pilas (paquete de baterías de 4.8 voltios) para el transmisor.

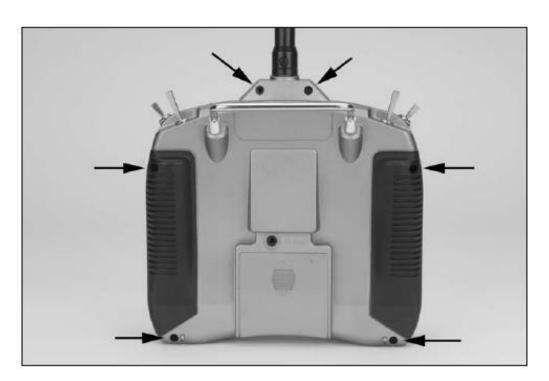
#### POLARIDAD DEL TRANSMISOR

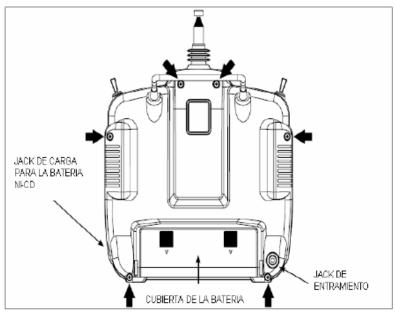
El pin central de todos los transmisores Spektrum es negativo. Por lo tanto, el pin central en todos los cargadores Spektrum es negativo, no positivo. Esto se diferencia de muchos de los cargadores y sistemas de radio de otros fabricantes. Cuídese de conexiones inadecuadas basadas en terminales "por códigos de color", ya que pueden no ser aplicables en este caso. Asegúrese de que el pin central de su transmisor Spektrum esté siempre conectado al voltaje negativo de su cargador para una correcta polaridad de la conexión.

#### A.9. AJUSTES DE LA PERILLA DE CONTROL

# REMOCIÓN DE LA CUBIERTA TRASERA DEL TRANSMISOR

Comience retirando las baterías del transmisor. A continuación, remueva los seis (6) tornillos de la cubierta posterior. Retire la parte posterior del transmisor, cuidando de no causar daños a ninguno de los componentes.



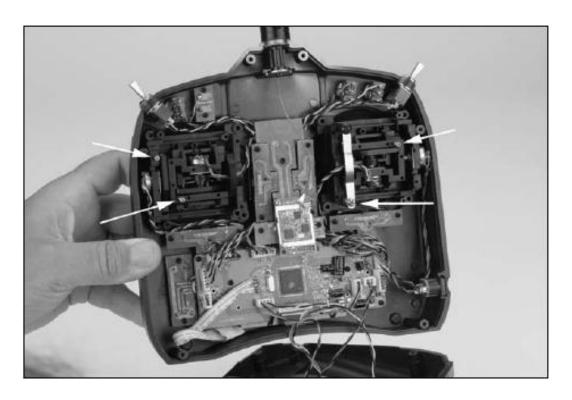


PRECAUCION: EL CONECTOR DE LA BATERIA TIENE UNA FORMA ESPECIFICA DE MODO QUE SOLO PUEDE SER CONECTADO EN UNA DIRECCION. NO FUERCE.

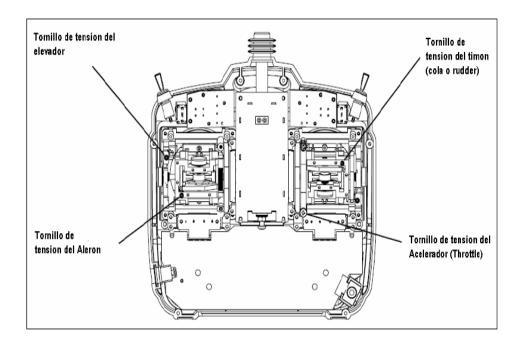
Nota: Tenga cuidado cuando instale los tornillos que aseguran la cubierta trasera del transmisor, estos se encuentran insertos en el plástico y pueden rodarse si se atornillan demasiado.

# AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA PERILLA DE CONTROL

Ajuste cada tornillo de la perilla de tensión a la tensión deseada (en sentido contrario a las agujas del reloj para liberar la tensión de la perilla, en el sentido de las agujas del reloj para apretar la tensión de la perilla).

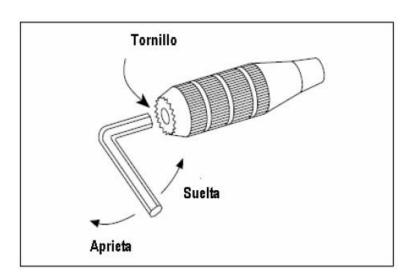


SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias



## AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA PERILLA DE CONTROL

El DX6i le permite ajustar la longitud de la perilla de control. Utilice la llave Allen de 2mm para aflojar el tornillo de fijación. Gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar el tornillo. Luego, gire la perilla en sentido de las agujas del reloj para acortarlo o en sentido contrario para alargarlo. Después de haber ajustado la longitud de la perilla a su estilo de vuelo particular, apriete el tornillo de fijación de 2mm.

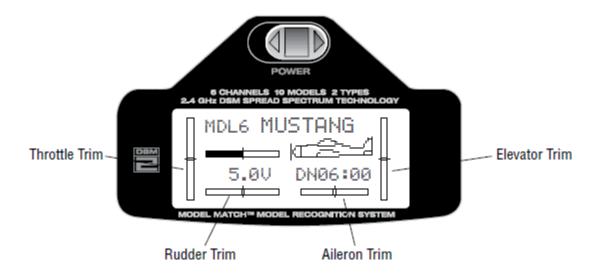


# A.10. TRIMS (COMPENSACIONES) DIGITALES AVANZADAS

El DX6i emplea niveladores digitales de trim sobre el alerón, el elevador, el acelerador (throttle) y el timón (rudder). La característica ADT (Advanced Digital Trim) o Trim Digital Avanzado, está diseñada para almacenar automáticamente los valores de trim seleccionados para cada modelo. Cuando se

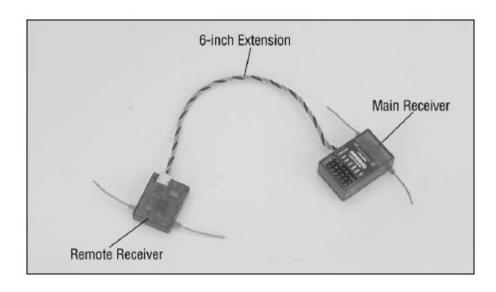
selecciona un modelo diferente, las posiciones previamente almacenadas para dicho modelo regresan automáticamente a sus ajustes previos.

Las posiciones visuales son mostradas en la pantalla principal. Los trims ofrecen un avance de velocidad dual. Si se sostiene la palanca del trim por un tiempo prolongado, ello hará que la tasa de cambio se incremente.



## A.11. INSTALACIÓN DEL RECEPTOR Y DEL SERVO

El AR6200 incorpora receptores duales, ofreciendo así la seguridad de una redundancia RF de ruta dual. Un receptor interno está ubicado en la placa principal (PC board), en tanto que un segundo receptor remoto está unido a la placa principal mediante una extensión de 6 pulgadas de largo. Al ubicar estos receptores en puntos ligeramente diferentes en el avión, cada uno de ellos se ve expuesto a su propio ambiente RF, incrementando enormemente la diversidad de ruta (la habilidad del receptor para ver la señal en cualquier condición).



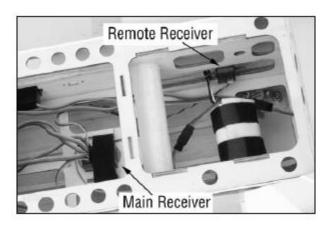
SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

## INSTALACIÓN DEL RECEPTOR

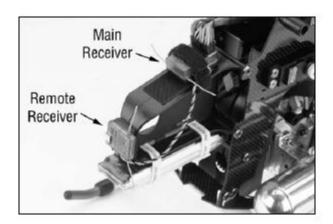
Instale el receptor principal empleando el mismo método que usaría para instalar un receptor convencional en su aeronave. Lo típico es que se envuelva el receptor en una espuma protectora y se ajuste en su lugar usando gomas (ligas) o bandas de Velcro. De manera alternativa, en modelos eléctricos o helicópteros, es aceptable usar cinta doble cara de espuma, gruesa, para ajustar el receptor principal en su lugar.

El acto de montar el receptor remoto en una ubicación ligeramente diferente, aunque sólo sea a unas cuantas pulgadas del receptor primario, brinda un mejoramiento tremendo de la diversidad de ruta. En esencia, cada receptor ve un ambiente RF diferente y esto es crucial para mantener un enlace RF sólido, incluso en aeronaves que tienen muchos materiales conductores (a saber, motores de gasolina grandes, fibra de carbono, tubos, etc.) que podrían atenuar la señal.

Usando cinta para servo, monte el receptor remoto manteniendo las antenas remotas por lo menos a 2 pulgadas (51mm) de separación de la antena primaria. Lo ideal sería que las antenas estén orientadas perpendicularmente la una de la otra; sin embargo, hemos encontrado que esto no es crucial. En los aviones hemos encontrado que es mejor montar el receptor primario en el centro del fuselaje sobre la bandeja del servo y montar el receptor remoto a un lado del fuselaje o en el mástil.

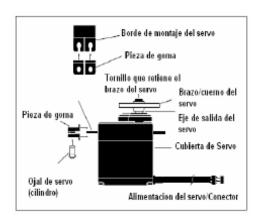


En el caso de los helicópteros, generalmente hay espacio suficiente sobre la bandeja del servo para lograr la separación necesaria. De ser requerido, se puede diseñar una montura usando plástico transparente para montar el receptor externo.



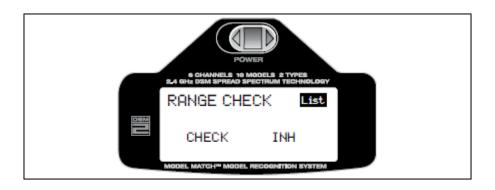
## INSTALACIÓN DEL SERVO

En aviones a gasolina o nitro, en los que se presenta vibración, los servos deberían montarse empleando las piezas de goma y los cilindros metálicos que se suministran. No apriete demasiado los tornillos de montaje. Este diagrama le asistirá en cuanto al montaje adecuado de las gomas y los cilindros metálicos. En los aviones eléctricos y en aquellos sin motor, existen muchos métodos aceptables para montar el servo, incluyendo la cinta para servos e incluso pegamento. Vea la información incluida con su avión para lo relacionado con las recomendaciones para instalar el servo (los servos) en su avión en particular.



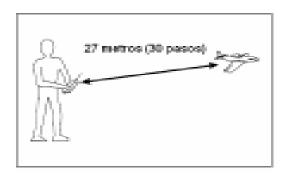
# A.12. COMO CHEQUEAR LA TRANSMISIÓN DE LA DX6i

Antes de cada sesión de vuelo, y especialmente con un modelo nuevo, es importante llevar a cabo un chequeo de la transmisión (del alcance). El DX6i incorpora un sistema de chequeo de alcance, el cual, al ser posicionado en el programa RANGE CHECK y activar el interruptor de trainer y mantenerlo presionado, reduce la potencia de salida, permitiendo que se lleve a cabo un chequeo de transmisión.



# **CHEQUEO DEL ALCANCE DEL DX6i**

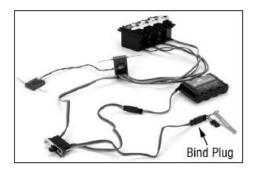
- 1. Con el modelo encendido y apoyándose usted sobre el suelo, párese a 30 pasos de él (aproximadamente a 90 pies/27 metros).
- 2. Oriente el transmisor hacia el modelo en su posición normal de vuelo. Ubique el transmisor en la pantalla Range Test (Ver página 47 u 85) y hale y mantenga sostenido el interruptor Trainer en la parte superior del transmisor. Esto hará que se reduzca la salida de potencia del transmisor.
- 3. Usted debería tener control total del modelo a 30 pasos (90 pies/27 metros) de él, mientras sostiene el interruptor Trainer.
- 4. Si se presentase algún problema de control, llame al Horizon Product Support Team, al 1-877-504-0233, para mayor asistencia.



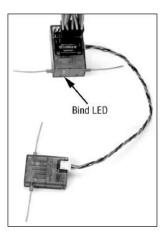
# A.13. VINCULACIÓN (BINDING)

El receptor AR6200 debe estar vinculado al transmisor antes de operarlo. Vinculación (binding) es el proceso de enseñarle al receptor el código específico del transmisor, de manera tal que se conecte a ese transmisor en particular. Una vez vinculado, el receptor sólo se conectará al transmisor cuando se seleccione la memoria de ese modelo específico. Si se selecciona la memoria de otro modelo, el receptor no se conectará. Esta característica se denomina ModelMatch™, y evita que se vuele un modelo empleando la memoria modelo equivocada.

1. Con el sistema conectado como en la ilustración, inserte el conector (Plug Bind) en el conector de carga.



2. Encienda el interruptor del receptor (no incluido). Verifique que los LED de ambos receptores estén titilando, indicando que el receptor está listo para vincularse.



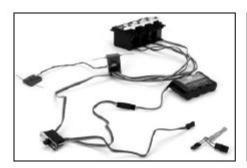
3. Establezca las posiciones deseadas de la perilla a prueba de fallos: normalmente baja potencia (low Throttle) y controles de vuelo neutrales.



4. Hale y mantenga sostenido el interruptor Trainer en la parte superior del transmisor mientras enciende el trasmisor con el interruptor Power. El sistema debería conectar en unos segundos. Las luces LED en los receptores deberían entonces mantenerse fijas, para indicar que el sistema se ha conectado.



5. Remueva el conector (Plug bind) del enchufe de carga antes de apagar el receptor y almacénelo en lugar conveniente.





6. Despues que haya programado su modelo, es importante que usted realice de nuevo el proceso de vinculación (binding) del sistema, de manera tal que se programen las verdaderas posiciones de superficie, de baja potencia (low Throttle) y control neutral.

## A.14. SISTEMA A PRUEBA DE FALLOS SMART-SAFE

El AR6200 implementa el sistema a prueba de fallos SMARTSAFE™.

# **SMARTSAFE:**

Evita una respuesta eléctrica no deseada por parte del motor al momento del encendido

Elimina la posibilidad de que los servos se saturen al momento del encendido

Implementa una baja potencia (low Throttle) de seguridad en caso de que la señal RF se pierda.

Mantiene la última orden de posición de superficie controlada en la eventualidad de una interrupción del vínculo RF

Nota: Las posiciones de modo a prueba de fallos son almacenadas mediante las posiciones de la perilla y del interruptor del transmisor durante el proceso de Vinculación (binding).

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

#### **COMO FUNCIONA EL SMARTSAFE**

El sistema Smartsafe es ideal para la mayoría de las aeronaves eléctricas y se recomienda también para muchos de los aviones y helicópteros a gasolina y nitro. He aquí cómo funciona el SmartSafe:

## **ENCENDIDO SOLO DEL RECEPTOR**

Cuando se enciende sólo el receptor (no hay señal del transmisor), el canal de potencia (Throttle) no tiene salida, para evitar la operación o el armado del control electrónico de velocidad). En los modelos a nitro, el servo de potencia no tiene entrada, por lo que permanece en su posición actual.

# **DESPUÉS DE LA CONEXIÓN**

Al encender el transmisor, y después de que el receptor se conecta al transmisor, ocurre el control normal de todos los canales. Después que el sistema logra conectarse, si ocurriera una pérdida de señal, el SmartSafe conduce el servo de potencia sólo a su posición a prueba de fallos pre-establecida (baja potencia), la que fue establecida durante la vinculación (binding). Todos los demás canales mantienen su última posición. Cuando se recupera la señal, el sistema recupera el control inmediatamente (en menos de 4 ms).

#### A.15. REOUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE ENERGIA DEL RECEPTOR

Es vital, con todas las instalaciones de radio, que todo el sistema integrado de alimentación de energía suministre energía sin interrupción al receptor, incluso cuando el sistema esté totalmente cargado (servos a su máxima carga de vuelo). Esto es crítico en el caso de modelos a escala gigantes que utilizan servos múltiples de alto torque/alta corriente. Los sistemas de energía inadecuados, que no tienen capacidad para brindar el voltaje mínimo necesario al receptor durante las cargas de vuelo, se han convertido en la primera causa de fallas durante el vuelo. Algunos de los componentes del sistema de energía que afectan la habilidad de suministrar la energía adecuada incluyen: el paquete de baterías seleccionado para el receptor (número de pilas, capacidad, típo de pila, estado de la carga), el arnés, los cables de las baterías, el regulador (si se usa), y el bus de energía.

Aún cuando el voltaje mínimo operacional de los receptores Spektrum es de 3.5 voltios, es altamente recomendable que el sistema sea probado siguiendo los lineamientos indicados abajo hasta un límite de 4.8 voltios durante las pruebas en tierra. Esto permitirá compensar por una descarga de batería o si durante el vuelo las cargas son mayores que las experimentadas durante la prueba en tierra.

## PAUTAS RECOMENDADAS PARA EL SISTEMA DE ENERGÍA

1. Al ajustar aviones grandes o complejos con múltiples servos de torque alto, se recomienda altamente que se emplee un medidor de corriente y un voltímetro (Hangar 9HAN172). Coloque el voltímetro en un puerto de canal abierto en el receptor y, con el sistema encendido, cargue las superficies de control (aplique presión con su mano) mientras monitorea el voltaje del receptor. El voltaje debería mantenerse por arriba de 4.8 voltios, incluso cuando todos los servos estén totalmente cargados.

Nota: El Flight Log opcional tiene un voltímetro incorporado y puede ser utilizado para realizar esta prueba.

2. Con el medidor de corriente alineado con el cable de la batería del receptor, cargue las superficies de control (aplique presión con su mano) mientras monitorea la corriente. La corriente máxima continua recomendada para un solo cable de servo/batería de alto rendimiento es de tres amperios, siendo aceptables picos de corriente de corta duración de hasta cinco amperios. Consiguientemente, si su sistema genera más de tres amperios continuos o cinco amperios por períodos cortos, un solo paquete de baterías con un arnés de un solo interruptor enchufado al receptor para energía será inadecuado. Será necesario usar múltiples paquetes con interruptores múltiples y cables múltiples conectados al receptor.

Nota: El Flight log no puede medir la fuerza de la corriente. Note, por favor, que si el flight log es empleado para medir el voltaje, se debe usar igualmente el medidor de corriente HAN172 para medir la fuerza de los servos.

- 3. Si se usa un regulador, es importante que las pruebas anteriores se realicen por un período de 5 minutos. Cuando la corriente pasa a través de un regulador, se genera calor. Este calor hace que el regulador aumente la resistencia, lo que a su vez genera mayor calor (escape térmico). Aunque un regulador puede suministrar suficiente energía de corta duración, es importante comprobar su capacidad en el tiempo, ya que puede ser que el regulador no pueda mantener el voltaje a niveles de energía significativos.
- 4. Para modelos de aviones realmente grandes o complejos (como por ejemplo de 35% o más grandes y jets) son necesarios paquetes de baterías múltiples con arneses de interruptores múltiples o, en muchos casos, se recomienda una de las cajas/busses de baterías comercialmente disponibles. Independientemente del sistema de energía que usted elija, realice siempre la prueba 1, arriba indicada, asegurándose de que el receptor reciba siempre un suministro de 4.8 voltios o más, en cualquier condición.

5. La última generación de baterías Nickel Metal Hydride incorpora un químico que ha sido indicado como amistoso para el ambiente. Estas baterías, al ser cargadas con cargadores rápidos de detección de picos, tienen una tendencia a dar picos falsos repetidamente (si la carga no está completa). Estos incluyen a todas las marcas de baterías NiMH. Si usa paquetes de NiMH, sea particularmente cuidadoso al momento de cargarlas, asegurándose de que la batería esté totalmente cargada. Se recomienda usar un cargador que pueda mostrar la capacidad total de carga. Note el número de mAh colocado en un paquete descargado para verificar que ha sido cargado a su capacidad total.

# A.16. CONSEJOS PRÁCTICOS PARA EL USO DE SISTEMAS DE 2.4 GHZ

El sistema de 2.4 Ghz de su DSM2 opera de manera intuitiva, funcionando de manera idéntica a los sistemas de 72Mhz. A continuación algunas preguntas comunes de los clientes.

1. ¿Qué enciendo primero, el transmisor o el receptor?

No importa. Si el receptor se enciende primero, el canal de potencia no emite una posición de pulso en ese momento, evitando que se armen los controladores electrónicos de velocidad, o, en el caso de un avión a motor, el servo de potencia permanece en la misma posición. Cuando se enciende el transmisor, éste escanea la banda de 2.4 GHz y adquiere dos canales abiertos. Entonces el receptor que estaba previamente vinculado al trasmisor escanea la banda y encuentra el código GUID (Globally Unique Identifier) almacenado durante la vinculación. El sistema entonces conecta y opera normalmente. Si el transmisor es encendido primero, escanea la banda de 2.4GHz y adquiere dos canales abiertos. Cuando el receptor es encendido, el receptor escanea la banda de 2.4GHz, buscando el GUID previamente almacenado, y cuando ubica el código GUID específico y confirma información empaquetada repetible no-corrupta, el sistema se conecta y tiene lugar la operación normal. Esto toma normalmente entre 2 y 6 segundos.

2. A veces el sistema toma más tiempo para conectar y a veces no se conecta en absoluto. ¿Por qué?

A fin de que el sistema conecte (después de haber sido vinculado el receptor) el receptor debe recibir una gran cantidad de paquetes perfectos continuos, sin interrupción (uno después de otro) desde el transmisor, para poder conectarse. Este proceso depende intencionalmente del ambiente, asegurando que sea seguro volar cuando el sistema efectivamente se conecte. Si el transmisor está muy cerca del receptor (menos de 4 pies) o si el trasmisor está ubicado cerca de objetos metálicos (caja metálica del transmisor, la caja de un camión, la parte alta de una mesa de trabajo metálica, etc.) la conexión tomará más tiempo y en algunos casos no ocurrirá, ya que el sistema está recibiendo energía refleja de

- 2.4 GHz de sí mismo y lo interpreta como un sonido no amigable. Al alejar el sistema de los objetos metálicos o alejando el transmisor del receptor y encender de nuevo el sistema provocará que ocurra la conexión. Esto ocurre sólo durante la conexión inicial. Una vez que conectado, el sistema quedará bloqueado, y en caso de que ocurra una pérdida de señal (fail safe), el sistema se conectará inmediatamente (4 ms) que se recupere la señal.
- 3. He oído que el sistema DMS tolera menos el voltaje bajo. ¿Es esto cierto?

Todos los receptores DSM tienen un rango de voltaje operativo de 3.5 a 9 voltios. Con la mayoría de los sistemas esto no es un problema ya que, de hecho, la mayoría de los servos dejan de operar a aproximadamente 3.8 voltios. Cuando se usan servos de alta corriente múltiples, con una fuente de poder única o una batería inadecuada, las cargas pesadas momentáneas pueden hacer que el voltaje caiga por debajo de este límite de 3.5 voltios, el receptor DSM debe reiniciarse (pasar por el proceso de inicio de escaneo de la banda y de búsqueda del transmisor) y esto puede tomar algunos segundos.

Nota: Los receptores fabricados después de Julio del 2007 ofrecen una característica de conexión rápida que reconecta inmediatamente al recuperarse de un "apagón" por bajo voltaje.

Lea por favor, lea el requerimiento de energía del receptor en la pagina 21, en dónde se explica mejor cómo chequear y prevenir esta situación.

4. Algunas veces mi receptor pierde su vínculo y no se conecta, por lo que requiere ser revinculado. ¿Qué pasa si el vínculo se pierde durante el vuelo?

El receptor nunca perderá su vínculo, a menos que sea instruido para ello. Es importante entender que durante el proceso de vinculación, el receptor no sólo aprende el código GUID del transmisor, sino que el transmisor aprende y almacena el tipo de receptor al que está vinculado. Si el interruptor trainer es halado en el transmisor en cualquier momento y el transmisor es encendido, el transmisor busca la la señal del protocolo de vinculación de un receptor. Si no hay señal presente, el transmisor ya no tiene la información correcta para conectarse a un receptor específico y en esencia el transmisor ha sido "desvinculado" del receptor. Hemos tenido varios clientes que usan bases o bandejas para el transmisor que hunden el botón bind de manera inadvertida y el sistema se enciende, perdiendo la información necesaria para permitir que la conexión tenga lugar. También hemos tenido clientes que no entendieron plenamente el proceso de prueba de alcance y halan el interruptor trainer antes de encender el transmisor, causando también que el sistema "pierda su vínculo". Si el sistema no puede conectar, una de las siguientes cosas ha ocurrido:

Se ha seleccionado el modelo equivocado en la memoria del modelo (ModelMatch).

El transmisor está cerca de material conductor (caja del transmisor, base del camión, etc.) y la energía reflejada de 2.4 GHz está evitando que el sistema se conecte (Ver No. 2 arriba).

El interruptor trainer ha sido halado y el radio encendido de manera inadvertida (o intencionalmente) previamente, provocando que el transmisor no pueda reconocer al receptor.

## A.17. INICIO RAPIDO CON UN AVION

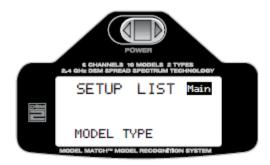
Lo siguiente cubre lo relacionado con un avión básico de cuatro canales con un solo ritmo (rate). Para más detalles acerca de la programación para el modo avión, ver la sección Avión de este manual.

SELECCIÓN DEL TIPO DE MODELO (MODEL TYPE)

#### SELECCIÓN DEL MODO AVIÓN

Presione la perilla giratoria y manténgala presionada mientras enciende el transmisor. Cuando la Lista de Ajustes (ADJUST LIST) aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

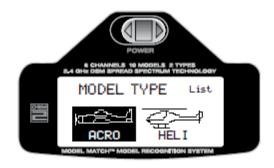
MODEL TYPE aparece en la sección inferior de la pantalla.



Gire la perilla giratoria para resaltar MODEL TYPE.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función MODEL TYPE. Si ACRO aparece resaltado en la pantalla, continue a SERVO.



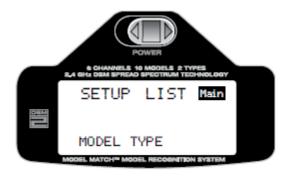
# **REVERSA DEL SERVO (SERVO REVERSING)**

# PARA ACCEDER A LA REVERSA DEL SERVO (SERVO REVERSING)

Presione la perilla giratoria y mantenga sostenido mientras enciende el transmisor. Cuando la lista de ajustes (SETUP LIST) aparezca en pantalla, libere la perilla giratoria.

Puede también encender el transmisor y presionar la rueda de desplazamiento. Desplácese a la lista de ajustes y presione la rueda para ir a esta pantalla.

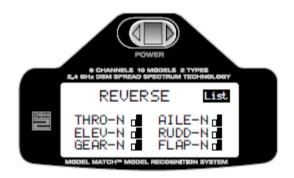
MODEL TYPE aparece en la sección inferior de la pantalla.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que REVERSE (Reversa) se destaque en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función de reversa.



Gire la perilla giratoria para resaltar el canal deseado y luego presione la perilla giratoria para seleccionar dicho canal.

Con el canal deseado ya seleccionado, gire la perilla giratoria para seleccionar N (normal) o R (reversa).

Cuando la dirección de reversa sea la correcta, presione la perilla giratoria para cancelar la selección del canal.

Para regresar a la lista de ajuste (Adjust list), gire la perilla giratoria y resalte LIST, luego presione la perilla giratoria.

# AJUSTE DE VUELO (TRAVEL ADJUST)

# PARA ACCEDER A AJUSTE DE VUELO (TRAVEL ADJUST)

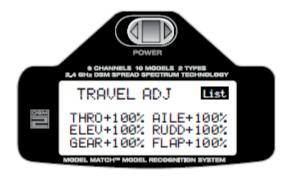
Con el transmisor ya encendido y en la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para entrar a la lista de ajuste (ADJUST LIST).



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que TRAVEL ADJUST aparezca resaltado en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función TRAVEL ADJ.



Gire la perilla giratoria para resaltar el canal deseado.

Mueve la palanca o interruptor del canal correspondiente en la dirección deseada y sostenga la palanca que desee para cambiar el ajuste de vuelo (travel adjust) y note la dirección de la flecha, luego presione la perilla giratoria para seleccionar ese canal y dirección.

Gire la perilla giratoria para ajustar los valores de ajuste de vuelo (travel adjust) sólo en esa dirección seleccionada.

Cuando el valor deseado sea seleccionado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el canal.

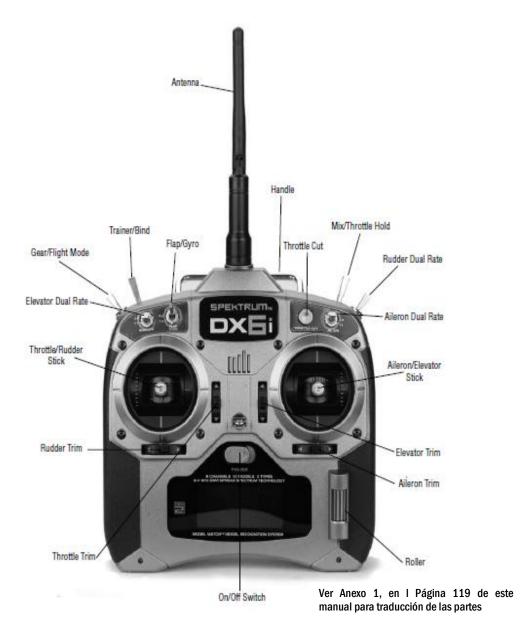
Repita para todos los otros canales.

Esto completa el ajuste básico de inicio rápido (Quick Start) para su avión. Para características adicionales, como los ritmos Dual y Expo, Mezclado (Mixing), etc., ver las páginas apropiadas listadas en la Tabla de Contenidos.

Nota: Si los alerones de su avión son controlados de manera independiente por dos servos, ver "Selección de Combinación Ala-Cola (WING TAIL MIX) en la página XX para los detalles específicos sobre la programación de Alerones Duales (DUAL AILERONS).

# B. GUIA DE PROGRAMACIÓN DE UN AVIÓN

## B.1. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE CONTROLES - MODO 2



# B.2. POTENCIA ALT (THROTTLE ALT)

La función Throttle Alt hace que el ajuste del control de potencia se active sólo cuando la palanca de potencia esté a menos de la mitad de la potencia. Esto permite ajustes inactivos precisos sin afectar la posición de potencia media a alta.

# B.3. ALARMA DE BATERÍA BAJA

Cuando el voltaje de la batería desciende por debajo de 4.3 voltios, sonará una alarma y la pantalla emitirá un destello.

#### **B.4. TRAINER**

El DX6i ofrece una función Trainer que permite que el transmisor opere como principal (master) o esclavo (slave). El interruptor Trainer está ubicado en la parte posterior izquierda del transmisor. (En los transmisores Modo 1, el interruptor Trainer está ubicado en la parte posterior derecha).

## **MODO PRINCIPAL (MASTER)**

El transmisor puede ser usado como un transmisor principal (master) pero el transmisor esclavo (slave) debe tener la misma programación (a saber, inversa (reverse), ajuste de vuelo (travel adjust), dual rates, mezclas (mixes), sub-trims, etc.) que el principal.

## **MODO ESCLAVO (SLAVE MODE)**

Cuando se use el transmisor como esclavo con otro DX6i, es necesario hacer coincidir todos los ajustes programables (reversa, ajuste de vuelo (travel adjust), etc.).

#### PROGRAMACIÓN USANDO LA PERILLA GIRATORIA

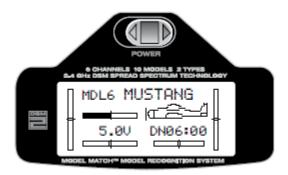
La perilla giratoria se emplea para acceder a todas las funciones de programación.

Al presionar y liberar la perilla giratoria se accede o ingresa la función seleccionada.

Al girar la perilla giratoria se cambian los valores o las selecciones

## PARA ACCEDER A LA PANTALLA PRINCIPAL

Siempre que se encienda el transmisor, aparecerá la pantalla principal



#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

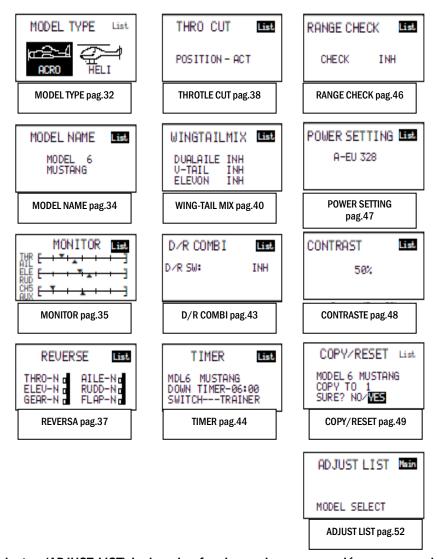
Desde las pantallas de lista de ajustes ( la de ADJUST LIST) o la de ADJUST LIST), se regresará a la pantalla principal si se mantiene presionada la perilla giratoria por más de tres segundos y luego se libera.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA DE LISTADO (LIST SCREEN) O LA DE AJUSTES (SET UP SCREEN)

Desde cualquiera de las pantallas de función de programa se puede regresar el visor a la pantalla de listado o ajuste si se mantiene presionada la perilla giratoria por más de tres segundos y luego se libera.

# B.5. LISTADO DE AJUSTES DE MONTAJE (ADJUST LIST)

El listado de ajustes contiene las funciones de programación que se usan normalmente durante el ajuste inicial del modelo (a saber, tipo de modelo, reversa del servo, nombre del modelo).



El listado de ajustes (ADJUST LIST) incluye las funciones de programación que normalmente se usan durante el ajuste de programación. Las funciones de ajustes de programación para aviones incluyen las arriba listadas.

# PARA INGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.



Como alternativa, se puede acceder a la lista de ajustes desde la pantalla principal manteniendo presionada la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, y luego desplazándose a través de la lista de ajustes, girando la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST; presione luego la perilla giratoria y aparecerá la lista de SET UP.

#### PARA SALIR DE LA LISTA DE AJUSTES

Mantenga presionada la perilla giratoria por más de 3 segundos, luego libérelo y el sistema regresará a la pantalla principal.

Como alternativa, si se gira la perilla giratoria para resaltar MAIN en la esquina superior izquierda y luego se presiona, el sistema regresará a la pantalla principal.

Si el transmisor se apaga y luego se vuelve a encender, el transmisor regresará a la pantalla principal.

#### B.6. FUNCIÓN TIPO DE MODELO (MODEL TYPE)

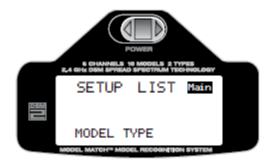
El DX6i dispone de dos tipos de programación: Avión y Helicóptero. El DX6i puede memorizar información hasta para 10 modelos individualmente y el tipo de modelo será almacenado automáticamente con cada memoria de modelo.

## PARA INGRESAR A LA FUNCIÓN TIPO DE MODELO (MODEL TYPE FUNCTION)

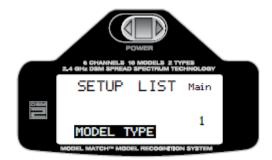
Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando la lista de ajustes (ADJUST LIST) aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

Como alternativa, se puede acceder a la lista de ajustes desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST y desplazándose luego a través de la ADJUST LIST, girando la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST y presionando la perilla giratoria.

MODEL TYPE aparece en la sección inferior de la pantalla.

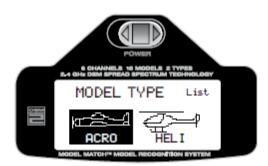


Gire la perilla giratoria para resaltar MODEL TYPE y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función MODEL TYPE.



#### PARA SELECCIONAR UN TIPO DE MODELO

Gire la perilla giratoria para resaltar el tipo de modelo deseado, ACRO (avión) o HELI (helicóptero) y luego presione la perilla giratoria para programar ese tipo de modelo en la memoria de modelos. Nótese que al cambiar el tipo de modelo, se borrará toda la programación del modelo anterior y el nuevo modelo será reseteado a los ajustes por defecto de fábrica.



#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de tres segundos y luego libérelo. El sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquna superior derecha, presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla de lista de ajustes (ADJUST LIST).

#### B.7. NOMBRE DEL MODELO

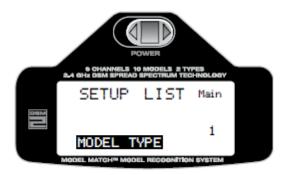
La función nombre del modelo se usa para ingresar y asignar el nombre del modelo a una memoria específica, permitiendo una identificación fácil del programa de cada modelo. El nombre de cada modelo es mostrado en la pantalla principal cuando se selecciona ese modelo. Hay una disponibilidad de hasta 8 caracteres, que incluyen números y letras.

# PARA INGRESAR A LA FUNCIÓN NOMBRE DEL MODELO (MODEL TYPE FUNCTION)

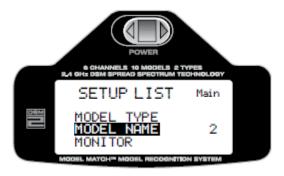
Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST (lista de ajustes) aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la lista de ajustes desde la pantalla principal, presionando la perilla giratoria para acceder a la ADJUST LIST y luego girando la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST. Presione la perilla giratoria.

MODEL TYPE aparece en la sección inferior de la pantalla.

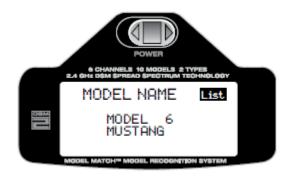


Gire la perilla giratoria para resaltar MODEL NAME y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función MODEL NAME (nombre del modelo).



#### PARA PROGRAMAR EL NOMBRE DE UN MODELO

Gire la perilla giratoria para resaltar el espacio por debajo del número de modelo (MODEL ≠) mostrado en la pantalla y luego presione la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para seleccionar la posición deseada en la que usted quiera asignar una letra o un número, y luego presione la perilla giratoria para acceder a los caracteres numéricos y alfanuméricos.

Gire la perilla giratoria para desplazarse a través de las letras/números y cuando llegue al número deseado, selecciónelo presionando la perilla giratoria, para asignarle la posición deseada.

Repita este proceso hasta completar el nombre del modelo y luego resalte "OK!" al terminar.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga presionada la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, lo que hará que el sistema regrese a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha y luego presione la perilla giratoria, lo que hará que el sistema regrese a la pantalla ADJUST LIST.

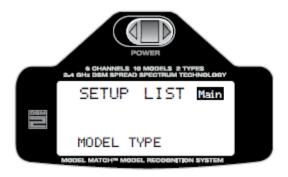
#### B.8. MONITOR

La pantalla de monitoreo del servo es una herramienta útil cuando usted programa su radio. Muestra el movimiento y la dirección del servo cuando se cambian diferentes funciones, palancas o interruptores de programación.

#### PARA ACCEDER AL MONITOR DEL SERVO

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor para poder ingresar a la ADJUST LIST (Lista de Ajustes). Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

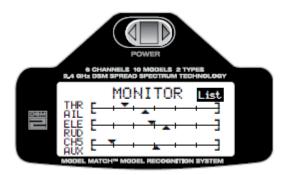
Como alternativa, se puede acceder a la ADJUST LIST desde la pantalla principal presionando la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, y luego desplazándose a través de ADJUST LIST haciendo girar la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST. Presione luego la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que SERVO se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder la pantalla de monitoreo del Servo.



## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga la perilla giratoria presionada por más de 3 segundos, luego libere la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha y luego presiónelo, lo que hará que el sistema regrese a la pantalla ADJUST LIST.

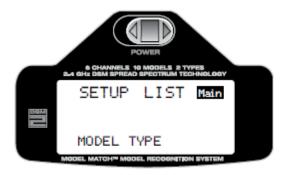
## B.9. REVERSA (REVERSE)

La función Reverse Switch (interruptor de reversa) brinda un medio electrónico de invertir el sentido del servo. La inversión del Servo está disponible para todos los seis canales.

## PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN REVERSE (INVERSIÓN/REVERSA)

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal presionando la perilla giratoria para acceder a la ADJUST LIST, luego deslizándose a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST y luego presionando la perilla giratoria.

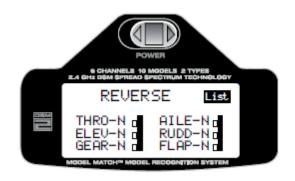


Gire la perilla giratoria para resaltar REVERSE y luego presiónelo para acceder a la función REVERSE.



## PARA INVERTIR UN CANAL

Gire la perilla giratoria para resaltar el canal deseado y luego presione la perilla giratoria para seleccionar ese canal.



Con el canal deseado ya seleccionado, gire la perilla giratoria para seleccionar N (Normal) o R (Inversión/Reversa).

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GEAR: Retractable Landing Gear (Tren de Aterrizaje Retráctil)

FLAP: Flap

Cuando la dirección de inversión sea seleccionada, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el canal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

## B.10. THROTTLE CUT (RECORTE DE LA POTENCIA)

EL DX6i ofrece una función de Recorte de la Potencia (Throttle Cut). Al presionarl el botón Throttle Cut, la potencia cambia a posición de baja potencia, bajo estado, permitiendo que el motor sea apagado de manera segura y conveniente.

## PARA ACTIVAR LA FUNCIÓN DE RECORTE DE POTENCIA (THROTTLE CUT)

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

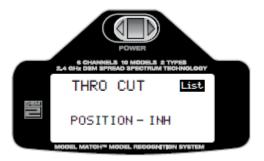
SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias



De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para resaltar THRO CUT y luego presiónelo para acceder a la función Throttle Cut.



### PARA PROGRAMAR UN RECORTE DE POTENCIA

Gire la perilla giratoria para resaltar INH (inhibir) y luego presiónelo para marcarlo. Ahora gire la perilla giratoria hacia ACT o INH en la función Throttle Cut.



### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga presionada la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego suelte la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal.

### PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

## **B.11. COMBINACIÓN ALA-COLA (WING TAIL MIX)**

El DX6i ofrece tres tipos diferentes de alas para seleccionar: Normal, Alerón Dual (Flaperon) y Elevon (conocido también como combinación Delta). Adicionalmente, la combinación V-Tail (Cola V) está disponible desde esta pantalla.

### **NORMAL**

Cuando las funciones DUALAILE y ELEVON están en INH (inhibidas), se selecciona el tipo de ala Normal. Emplee este tipo de ala con aviones normales que utilizan solo un servo para ambos alerones. Normal es el ajuste por defecto.

Cuando la función V-tail está en INH (inhibida), se selecciona la función de cola normal (elevador y timón separados).

### SELECCIÓN DEL TIPO DE ALA DE ALERÓN DUAL

Los alerones duales requiren el empleo de un servo para cada alerón y permiten el uso de los alerones como flaps (alerones) o como spoilers (aerofrenos). Esta función también permite el ajuste independiente y preciso de la trayectoria del vuelo hacia arriba y hacia abajo, y el sub-trim y el diferencial independiente de cada alerón.

### SELECCIÓN V-TAIL

El V-Tail combina el canal del elevador y del timón para brindar control de inclinación y viraje cuando se usa un avión equipado con V-tail. Esta función también permite el ajuste independiente preciso de la trayectoria del vuelo hacia arriba y hacia abajo, y y el sub-trim y el diferencial independiente de las superficies de control del V-tail.

### SELECCIÓN DEL TIPO DE ALA ELEVON

Los arreglos de ala Elevon combinan la función de los alerones con la función del elevador para permitir un control preciso, tanto de la inclinación (pitch) como del balanceo (roll).

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

## PARA INGRESAR A LA FUNCIÓN WING TAIL MIX (COMBINACIÓN ALA COLA)

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.

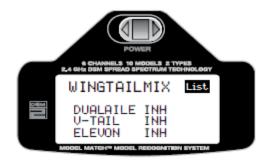


Gire la perilla giratoria para resaltar WINGTAILMIX y luego suelte la perilla giratoria para acceder a la función Wing tail mix (combinación Ala-Cola).



## PARA SELECCIONAR UN TIPO DE ALA/COLA

Gire la perilla giratoria para resaltar el tipo de ala o cola deseado y luego presiónelo para resaltar la función deseada. Gire la perilla giratoria para inhibir (INH) o activar (ACT) la función.

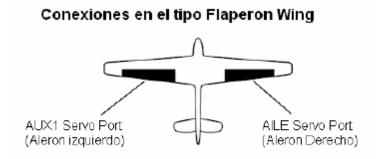


Nota: Cuando se selecciona el tipo Flaperon o Delta Wing, el ajuste de trayectoria se emplea para ajustar el throw (tiro) del servo individual, mientras que la trayectoria del alerón combinado es ajustada con el ritmo del alerón dual. También es posible establecer el diferencial del alerón. Los interruptores de inversión son aplicables para cada servo. Los ajustes neutrales de cada servo se hacen mediante la Función Sub-Trim.

## B.12. CONEXIONES SEL SERVO PARA EL TIPO DUAL ALERÓN-ALA/FLAPERON (AILERON-WING TYPE)

AILE servo port (alerón derecho)

AUX1 servo port (alerón izquierdo)



RUDD servo port (V-tail derecho)

**ELEV** servo port (V-tail izquierdo)



**ELEV** servo port (alerón derecho)

AILE SERVO port (alerón izquierdo)



### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

## B.13. ASIGNACIÓN DEL INTERRUPTOR D/R COMBI

La función de asignación del interruptor Dual Rate permite que las funciones de dual rate y exponenciales del alerón, el elevador y el timón sean asignadas a uno de cuatro interruptores comunes, de tal manera que se pueda acceder a las dual rates/expos para todos los tres canales empleando un único interruptor.

## PARA ACCEDER A LA ASIGNACIÓN DE LA DUAL RATE COMBI

Para acceder a la función dual rate combi, gire la perilla giratoria para resaltar D/R COMBI, y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función Dual Rate Combi.



Gire la perilla giratoria para resaltar IHN y luego presione la perilla giratoria. Ahora gire la perilla giratoria para seleccionar AILE, ELEV, RUDD o GEAR.



#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

Nota: Si se selecciona INH, las funciones dual rate y expo del alerón, el elevador y el timón operan independientemente, usando sus interruptores respectivos.

## **B.14.** TEMPORIZADOR/TIMER

El DX6i cuenta con un temporizador (timer) en la pantalla, con dos opciones de programación:

### **DOWN-TIMER (TEMPORIZADOR DE CUENTA REGRESIVA)**

Down Timer – El temporizador de cuenta regresiva permite programar un tiempo preestablecido de hasta 59 minutos y 50 segundos, y cuando dicho lapso de tiempo expira, un beeper emitirá cinco (5) piticos (beeps) cada cinco (5) segundos.

## **UP-TIMER (CRONÓMETRO)**

Up-timer – La función up-timer es un simple cronómetro que muestra los minutos y los segundos hasta 59 minutos y 59 segundos. El inicio puede ser programado. En la mayoría de los casos se recomienda establecer la programación por defecto de 00:00.

Cuando se seleccionan las funciones DOWN-TIMER o UP-TIMER, se mostrará el temporizador en la pantalla principal. Los botones siguientes se emplean en combinación, para operar la función del temporizador.

Botones Trainer y Timer -Al ser programados se usan para detener, iniciar y modificar (reiniciar) el temporizador

Botón Throttle Cut – Al ser programado se usa para iniciar, detener y modificar (reiniciar) el temporizador.

## PARA SELECCIONAR LA FUNCIÓN TEMPORIZADOR (TIMER)

Mantenga la perilla giratoria presionada mientras enciende el transmisor. Cuando Adjust list aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.





Gire la perilla giratoria para resaltar TIMER y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función del Temporizador.



## PARA PROGRAMAR LA FUNCIÓN TIMER

Gire la perilla giratoria para destacar la función del temporizador que usted desea cambiar.

UP-Down: Selecciona la función de cronómetro o de cuenta regresiva SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias TIME: En minutos o segundos

Opciones del interruptor: Trainer o Throttle Cut

Cuando se haya resaltado en la pantalla la opción deseada, presione la perilla giratoria para acceder a dicha función.

Gire la perilla giratoria para cambiar la opción o el valor que desee programar.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

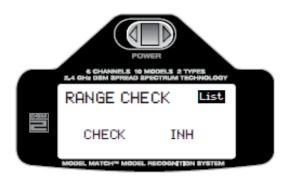
Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

## B.15. COMPROBACIÓN DEL ALCANCE DE TRANSMISIÓN (RANGE)

Gire la perilla giratoria para resaltar RANGE (alcance) y luego presiónelo para acceder a la función range.

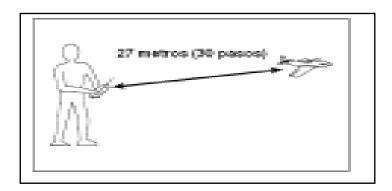


## COMO COMPROBAR EL ALCANCE DEL DX6i



## COMPROBACIÓN DEL ALCANCE DEL DX61

- 1. Con el modelo encendido y apoyándose usted sobre el suelo, párese a 30 pasos de él (aproximadamente a 90 pies/27 metros).
- 2. Oriente el transmisor hacia el modelo en su posición normal de vuelo. Ubique el transmisor en la pantalla Range Test (ver arriba) y hale y mantenga sostenido el interruptor Trainer en la parte superior del transmisor. Esto hará que se reduzca la salida de potencia del transmisor.
- 3. Mientras oprime el interruptor Trainer, usted debería tener control total del modelo a 30 pasos (90 pies/27 metros) de él.



4. Si se presentase algún problema de control, llame al Horizon Product Support Team, al 1-877-504-0233, para mayor asistencia.

# B.16. AJUSTE DE LA ENERGÍA (POWER SETTING)

La pantalla de ajuste de energía se emplea para colocar en transmisor en uno de dos ajustes: El A-EU 328 es adecuado para la mayoría de los países europeos, en conformidad con el EU-300-328, mientras que el B-US 247 debería ser seleccionado para su uso en los Estados Unidos y en países fuera de la Unión Europea.

### PARA INGRESAR A LA FUNCIÓN POWER SETTING

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.





Gire la perilla giratoria para resaltar el POWER SETTING y luego suelte la perilla giratoria. Ahora gire la perilla giratoria para seleccionar A-EU 328 para los países de la Unión Europea, fuera de los Estados Unidos, y B-US247 si el sistema será usado en los Estados Unidos y en países no pertenecientes a la Unión Europea.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

### **B.17. CONTRASTE**

La función contraste permite el ajuste del contraste de la pantalla.

## PARA INGRESAR A LA PANTALLA DE CONTRASTE

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para resaltar CONTRAST (Contraste) y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función contraste.



**CONTRASTE:** Permite el ajuste del contraste de la pantalla desde 0 hasta 100%.



Gire la perilla giratoria para ajustar el contraste de la pantalla desde 0 hasta 100%.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

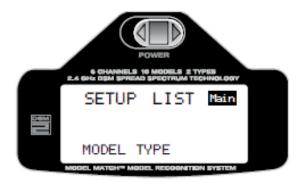
## B.18. COPY (COPIAR)/RESET (REINICIAR)

La función COPY (COPIAR) permite que la memoria actual del modelo que se está usando sea transferida a cualquiera de las otras 9 memorias de modelo disponibles. Esto es útil cuando se está experimentando con diferentes ajustes de modelos.

## PARA INGRESAR A LA FUNCION COPY/RESET

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.

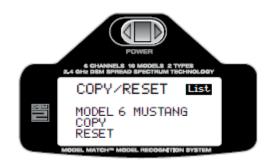


Gire la perilla giratoria para resaltar COPY/RESET y luego presiónelo para acceder a la función.



## **FUNCION COPY (COPIADO)**

Gire la perilla giratoria para copiar y seleccionar la memoria del modelo que usted desea copiar presionando y girando la perilla giratoria.



Una vez copiada la memoria del modelo deseado, presione la perilla giratoria para resaltar YES (SI), a continuación resalte SURE (SEGURO), y luego presione nuevamente la perilla giratoria para copiar el modelo a la memoria seleccionada.

Nota: Debe saber que la memoria del modelo en dónde usted haga la copia será reemplazada por la memoria del nuevo modelo, y que la información de programación para el modelo donde se hizo la copia se borrará.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

## **FUNCIÓN REINICIO**

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor para ingresar a SETUP LIST. Cuando ésta aparezca en pantalla, libere la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.

### **PANTALLA DE SETUP LIST**

Gire la perilla giratoria para resaltar COPY/RESET y luego presione la perilla giratoria para acceder a dicha función.



## COMO INGRESAR A LA FUNCIÓN RESET

Gire la perilla giratoria para YES, que aparece después de SURE (SEGURO), y luego presione la perilla giratoria para reiniciar el modelo a los ajustes por defecto, de fábrica.



## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

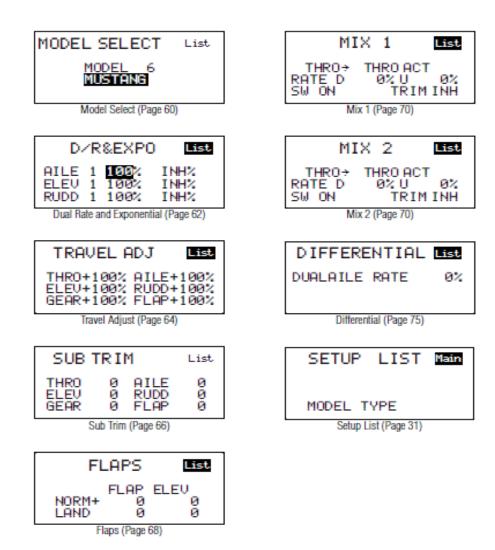
Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

### **B.19. LISTA DE AJUSTES**

La lista de ajustes contiene características de programación que se usan comúnmente para ajustar las características de vuelo. Estas funciones incluyen dual rate, ajuste de vuelo, combinaciones (mix), etc. La lista de ajustes es accesible desde la pantalla principal, simplemente presionando la perilla giratoria o a través de la SETUP LIST.



<u>ADJUST LIST</u> incluye funciones de programación que son empleadas frecuentemente para seleccionar o ajustar el modelo.

## PARA INGRESAR A ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



### PARA SALIR DE ADJUST LIST

Presione la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libérelo, y el sistema regresará a la pantalla principal.

Como una alternativa, use la perilla giratoria para resaltar MAIN (PRINCIPAL). Al presionarlo, se regresará a la pantalla MAIN (PRINCIPAL).

## B.20. SELECCIÓN DEL MODELO/MODEL SELECT

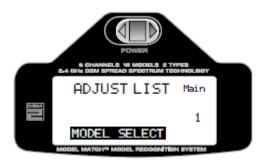
El DX6i dispone de una función de memoria que almacena la información programada hasta para 10 modelos. Cualquier combinación de hasta 10 aviones y/o helicópteros puede ser almacenada en la memoria. La característica de nombre de modelo, con una capacidad de hasta ocho caracteres, permite que cada modelo pueda ser fácilmente identificable.

## COMO INGRESAR A LA FUNCIÓN MODEL SELECT (SELECCIÓN DEL MODELO)

Con el transmisor ya encendido y en la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST (Lista de ajustes)



Gire la perilla giratoria hacia la derecha, hasta que MODEL SELECT aparezca resaltado en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función MODEL SELECT.



Gire la perilla giratoria para mostrar el modelo que usted desea seleccionar. Diez modelos están disponibles.

Cuando aparezca en la pantalla el modelo deseado, presione la perilla giratoria para seleccionar la memoria del modelo que se indica. Aparecerá la palabra DOWNLOAD durante varios segundos y el transmisor emitirá un pitico (beep) para indicar que el modelo ha cambiado.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

Como una alternativa, use la perilla giratoria para resaltar MAIN (PRINCIPAL). Al presionarlo, se regresará a la pantalla MAIN (PRINCIPAL).

Si se apaga el transmisor y se vuelve a encender, se podrá acceder de nuevo a la pantalla principal.

### B.21. EQUIVALENCIA DEL MODELO/MODEL MATCH

El DX6i dispone de la tecnología patentada ModelMatch™, que impide que se opere un modelo empleando la memoria equivocada. Esta característica puede prevenir una mala articulación de los servos, ruptura de vínculos e incluso un accidente provocado por tratar de operar/volar un modelo empleando la memoria equivocada.

## **COMO FUNCIONA MODEL MATCH**

La memoria de cada modelo individual tiene su propio código integrado, que es transferido al receptor durante el proceso de vinculación. El receptor, de hecho, aprende el código para la memoria del modelo específico que fue seleccionado durante la vinculación y, al estar vinculado, solamente operará cuando la memoria de ese modelo sea seleccionada. Si la memoria de un modelo diferente (no equivalente) es seleccionada, el receptor sencillamente no establecerá conexión. Esta característica evita que se intente operar/volar un modelo empleando la memoria del modelo equivocado. El receptor puede ser reprogramado para operar con la memoria de cualquier otro modelo, simplemente volviendo a vincularlo con la memoria del modelo deseado.

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

Nota: Si el receptor es encendido sin haber seleccionado la memoria equivalente al modelo, el sistema no conectará. La operación podrá ser retomada ya sea seleccionando la memoria del modelo equivalente o revinculando el receptor en la memoria del modelo actual.

### B.22. RITMO DUAL (DUAL RATE) Y EXPONENCIAL (EXPONENTIAL)

La función Dual Rate y Exponential permite que dos controles de ritmo (rate) sean programados y seleccionados con sólo un interruptor. Los Dual Rate y Expos están disponibles en los canales del alerón, el elevador y el timón. Al cambiar el valor Dual Rate, no sólo se afecta la máxima autoridad de control sino también la sensación/sensibilidad general de control. Un ritmo más elevado genera un sensación/sensibilidad general más elevada. La sensación/sensibilidad en torno al centro puede ser adaptada usando la función Exponential, precisamente para ajustar la sensación de control.

Los Dual Rates y Expo Rates pueden ser controlados mediante sus respectivos interruptores de dual rate (alerón, elevador y timón) o mediante un interruptor común (D/R Alerón, D/R Elevador, D/R Timón o el interruptor Gear). Ver la pantalla COMBI SWITCH en la página 43 para detalles sobre la combinación de interruptores Dual Rate.

Los valores de Dual Rate son ajustables desde 0-100%. Los ajustes de fábrica para las posiciones 0 y 1 del interruptor son 100%. Los valores exponenciales son ajustables desde -100% hasta +100%, con un valor de fábrica de 0% o inhibido. Ambas posiciones del interruptor pueden ser seleccionadas como ritmo (rate) bajo o un ritmo (rate) alto, colocando el interruptor en la posición deseada y ajustando el valor de manera conveniente.

Nota: Un valor Expo negativo (-) incrementará la sensibilidad hacia el neutro, y un valor Expo positivo (+) reducirá la sensibilidad hacia el neutro. Normalmente, se emplea un valor positivo para desensibilizar la respuesta de control hacia el neutro.

### COMO AJUSTAR LOS RITMOS (RATES) DUAL Y LOS RITMOS (RATES) EXPO

Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que D/R&EXPO se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función Dual Rate & Expo.



Mueva el interruptor D/R respectivo en la posición deseada (0 ó 1) que usted desea cambiar.

Gire la perilla giratoria para resaltar el valor de EXPO o D/R del canal deseado que usted desea ajustar.

Presione la perilla giratoria para acceder al valor D/R o EXPO.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor D/R o EXPO.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presione la perilla giratoria.

Las funciones Dual Rate y Expo para el alerón, el elevador y el timón pueden ser combinadas en un solo interruptor, permitiendo que los ritmos (rates) altos o bajos sean seleccionados por medio de un solo interruptor. Las opciones para esto se encuentran en la sección COMBI SWITCH en la pagina 43.

## **B.23.** AJUSTE DE VUELO (TRAVEL ADJUST)

La función Ajuste de vuelo (travel adjust) permite los ajustes precisos de todos los dispositivos de acceso, de todos los seis canales, independientemente para cada dirección.

Los canales disponibles para la programación son:

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Ala/Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GEAR: Retractable Landing Gear (Tren de Aterrizaje Retráctil)

FLAP: Flap (Flaps/Alerones)

## PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN AJUSTE DE VUELO

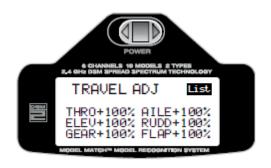
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES).



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que TRAVEL ADJUST se destaque en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función TRAVEL ADJ.



Mueva la palanca o el interruptor respectivo en la dirección que en la que usted desea cambiar el ajuste de vuelo.

Gire la perilla giratoria para resaltar el valor del canal que usted desea ajustar.

Gire la perilla giratoria para acceder al valor del de ajuste de vuelo.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor de ajuste de vuelo.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionarlo.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

## B.24. SUB-COMPENSACIÓN (SUB-TRIM)

La función Sub-Trim le permite ajustar electrónicamente el centrado de cada servo. El Sub-Trim es ajustable para todos los seis canales, con un rango de + ó - 100% (+ ó - 30 grados de viaje del servo).

<u>Precaución:</u> No use valores excesivos de Sub-Trim, ya que es posible sobrepasar el vuelo máximo del servo.

Los canales disponibles son:

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Ala/Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GEAR: Retractable Landing Gear (Tren de Aterrizaje Retráctil)

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

FLAP: Flap (Flaps/Alerones)

## PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN SUB-TRIM

Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que SUB TRIM se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función SUB-TRIM.



Gire la perilla giratoria para resaltar el valor del canal deseado que usted desea ajustar.

Presione la perilla giratoria para acceder al valor sub-trim.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor sub-trim.

Después que haya programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

## **B.25.** ALERONES (FLAP)

El Sistema FLAP permite programar las posiciones de los flaps y los elevadores para el momento del aterrizaje y del despegue. Esto se consigue seleccionando los valores para que se el elevador y los flaps se activen cuando se enciende el Flap/Gyro (Giróscopo). Hay dos posiciones disponibles para el Flap y para el Elevador: NORMAL (Normal) y LAND (Aterrizaje).

#### **ACCEDER A LA FUNCION FLAPS**

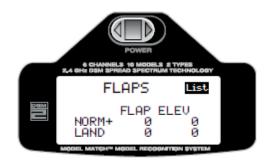
Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.



De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para resaltar FLAPS y presione la perilla giratoria para acceder a la función FLAPS.



Gire la perilla giratoria para resaltar el valor de flap o elevador que desea ajustar, y luego presione la perilla giratoria para acceder al valor seleccionado. Gire la perilla giratoria para cambiar el valor.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

### B.26. COMBINACIONES PROGRAMABLES 1 Y 2 (PROGRAMMABLE MIXING 1 AND 2)

El DX6i ofrece dos mezclas programables que permiten que las entradas de las palancas o interruptores controlen la salida de dos o más servos. Esta función permite combinar cualquier canal con otro canal, o la habilidad de combinar un canal consigo mismo. La combinación puede estar encendida (ON) en todo momento, o puede apagarse (a OFF) en un vuelo, empleando un cierto número de interruptores diferentes. Los valores de combinación son ajustables desde -125% a +125%. Cada canal se identifica con un nombre de cuatro caracteres (como por ejemplo: Alerón: AlLE; Elevador: ELEV, etc.). El primer canal que aparece es el canal principal (master). El segundo canal es el canal esclavo (slave). Por ejemplo, AlLE-RUDD indicaría la combinación Alerón a Timón. Cada vez que la palanca del alerón se mueve, el alerón se desviará, y el timón se moverá automáticamente en la dirección y hacia la posición, basándose en el valor ingresado en la pantalla de COMBINACIÓN PROGRAMABLE. La combinación es proporcional, de tal manera que entradas menores del canal principal producirán salidas menores del canal esclavo. Ambas combinaciones ofrecen una característica de compensación (TRIM) que, al ser activada, afecta la compensación del canal principal, así como también al canal esclavo.

#### PARA ACCEDER A LAS COMBINACIÓNES PROGRAMABLES 1 ó 2

Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que se destaque MIX 1 se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función MIX 1.



# SELECCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES Y ESCLAVOS

Gire la perilla giratoria para resaltar el canal principal (izquierdo) en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la selección del canal principal.

Gire la perilla giratoria para seleccionar el canal principal deseado:

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Ala/Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GEAR: Retractable Landing Gear (Tren de Aterrizaje Retráctil)

FLAP: Flap (Flaps/Alerones)

Presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el canal principal y luego gire la perilla giratoria para seleccionar el canal esclavo deseado.

Presione la perilla giratoria para acceder a la selección del canal esclavo.

Gire la perilla giratoria para seleccionar el canal esclavo deseado.

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Ala/Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GEAR: Retractable Landing Gear (Tren de Aterrizaje Retráctil)

FLAP: Flap (Flaps/Alerones)

SELECCIÓN DE LOS VALORES DE MEZCLADO

Gire la perilla giratoria para resaltar la proporción y la dirección deseada.



Presione la perilla giratoria para acceder el valor de proporción.

Usando la perilla giratoria, gire para ajustar los valores deseados de mezcla. Note que los valores positivo (+) y negativo (-) están disponibles y afectan el recorrido del servo esclavo.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

### **FUNCIONES DE LOS INTERRUPTORES**

Las mezclas pueden ser apagadas y encendidas usando uno de los siguientes interruptores:

ON- Siempre encendida

GEAR- Interruptor de cambios hacia adelante

FLAP- Interruptor de flaperón hacia abajo

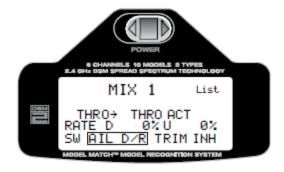
AIL D/R- Interruptor de Proporción Dual del Alerón hacia arriba

ELE D/R- Interruptor de la Proporción Dual del Elevador hacia arriba

MIX- Interruptor de mezcla hacia adelante

### PARA PROGRAMAR EL INTERRUPTOR DE COMBINACIÓN

Gire la perilla giratoria para resaltar SW.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función de selección del interruptor.

Gire la perilla giratoria para seleccionar el interruptor deseado.

Después de haber programado el interruptor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

## B.27. FUNCIÓN DE INCLUSION DE COMPENSACIÓN (TRIM INCLUDE)

Ambas mezclas incluyen una característica de compensación (trim) que, al ser activada, provoca que el trim del canal principal afecte también al canal esclavo.

## PARA PROGRAMAR LA FUNCIÓN TRIM INCLUDE

Gire la perilla giratoria para resaltar TRIM.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función Trim.

Gire la perilla giratoria para seleccionar ACT (activar) o INH (inhibir).

Después de haber programado la función Trim, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presione la perilla giratoria.

### **B.28. DIFERENCIAL (DIFFERENTIAL)**

<u>Nota:</u> Disponible solamente cuando se activa el Flaperón o el Elevón (véase Wing Tail Mix/Combinación Ala-Cola, pag.40).

La función Alerón Diferencial permite ajustes electrónicos precisos del recorrido hacia arriba o hacia abajo del alerón para ambos alerones. El diferencial del alerón se emplea para reducir las características indeseadas del viraje durante los roll inputs. A fin de acceder a la Función Diferencial, se debe seleccionar la mezcla flaperón o ala elevón y se deben emplear dos servos para operar los alerones. Note que el alcance del Diferencial va desde 0% a +100%.

## PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN DE COMBINACIÓN ALERÓN DIFERENCIAL

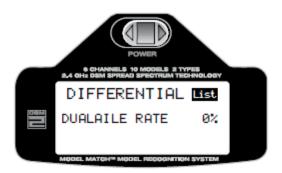
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que DIFERENTIAL se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función DIFERENTIAL.



Gire la perilla giratoria para resaltar el valor del Diferencial.

Presione la perilla giratoria para acceder al valor del Diferencial.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor del Diferencial.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal

PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presione la perilla giratoria.

- C. GUIA DE PROGRAMACIÓN DE HELICÓPTEROS
- C.1. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE LOS CONTROLES DEL TRANSMISOR



## C.2. POTENCIA ALT (THROTTLE ALT)

La función Throttle Alt hace que el ajuste del control de potencia se active sólo cuando la palanca de potencia esté a menos de la mitad de la potencia. Esto permite ajustes inactivos precisos sin afectar la posición de potencia media a alta.

#### C.3. ALARMA DE BATERÍA BAJA

Cuando el voltaje de la batería desciende por debajo de 4.3 voltios, sonará una alarma y la pantalla emitirá un destello.

C.4. PANTALLA DE ADVERTENCIA PARA EL MODO THROTTLE SOSTENIDO (HOLD)/ACROBÁTICO (STUNT)

Cuando el DX6i es operado en el modo helicóptero, hay un sistema de advertencia que se emplea para evitar una salida brusca (salidas con una alta potencia accidental) cuando el interruptor de encendido se pone inicialmente en ON. Si el interruptor de modo de vuelo o el de potencia sostenida es encendido, sonará una alarma y aparecerá un mensaje de advertencia en la pantalla de cristal líquido (LCD). Cuando todos los interruptores regresan a la condición normal, el visualizador regresará a la normalidad.

#### C.5. TRAINER

El DX6i ofrece una función Trainer que permite que el transmisor opere como principal (master) o esclavo (slave). El interruptor Trainer está ubicado en la parte posterior izquierda del transmisor.

## PRINCIPAL/MASTER

El transmisor puede ser usado como un transmisor principal (master) pero el transmisor esclavo (slave) debe tener la misma programación (a saber, inversa (reverse), ajuste de vuelo (travel adjust), dual rates, mezclas (mixes), sub-trims, etc.) que el principal.

## MODO ESCLAVO (SLAVE MODE) (CONVENCIONAL)

Cuando se use el transmisor como esclavo con otro DX6i, es necesario hacer coincidir todos los ajustes programables (reversa, ajuste de vuelo (travel adjust), etc.).

### PROGRAMACIÓN USANDO LA PERILLA GIRATORIA

La perilla giratoria se emplea para acceder a todas las funciones de programación.

Al presionar y liberar la perilla giratoria se accede o ingresa la función seleccionada.

Al girar la perilla giratoria se cambian los valores o las selecciones

### PARA ACCEDER A LA PANTALLA PRINCIPAL

Siempre que se encienda el transmisor, aparecerá la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Desde las pantallas de lista de ajustes ( la de ADJUST LIST o la de ADJUST LIST), se regresará a la pantalla principal si se mantiene presionada la perilla giratoria por más de tres segundos y luego se libera.

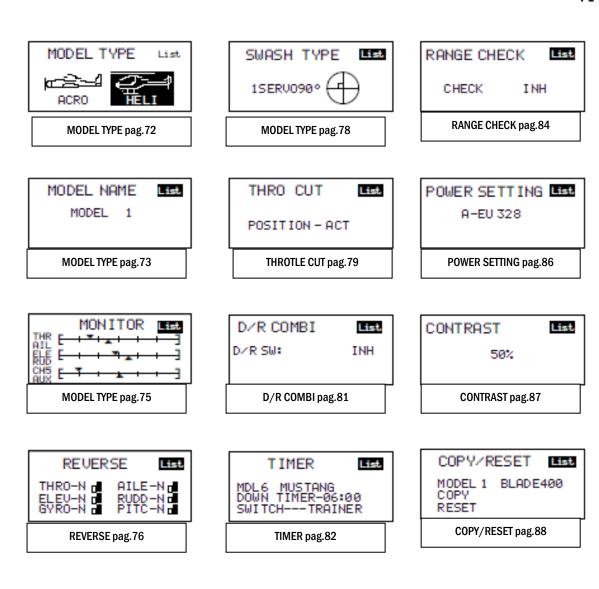
## PARA REGRESAR A LA PANTALLA DE LISTADO O AJUSTE (LIST SCREEN o SET UP SCREEN)

Desde cualquiera de las pantallas de función de programa se puede regresar el visor a la pantalla de listado o ajuste si se mantiene presionada la perilla giratoria por más de tres segundos y luego se libera.

## C.6. LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

El listado de ajustes contiene las funciones de programación que se usan normalmente durante el ajuste inicial del modelo (a saber, tipo de modelo, reversa del servo, nombre del modelo).

El listado de ajustes (ADJUST LIST) incluye las funciones de programación que normalmente se usan durante el ajuste de programación. Las funciones de ajustes de programación para helicópteros incluyen:







# PARA SALIR DE LA LISTA DE AJUSTES

Mantenga presionada la perilla giratoria por más de 3 segundos, luego libérelo y el sistema regresará a la pantalla principal.

Como alternativa, si se gira la perilla giratoria para resaltar MAIN en la esquina superior izquierda y luego se presiona, el sistema regresará a la pantalla principal.

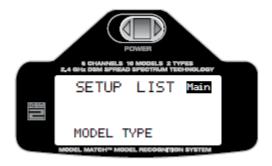
Si el transmisor se apaga y luego se vuelve a encender, el transmisor regresará a la pantalla principal.

## C.7. FUNCIÓN TIPO DE MODELO (MODEL TYPE)

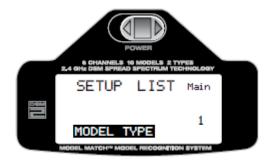
El DX6i dispone de dos tipos de programación: Avión y Helicóptero. El DX6i puede memorizar información hasta para 10 modelos individualmente y el tipo de modelo será almacenado automáticamente con cada memoria de modelo.

# PARA INGRESAR A LA FUNCIÓN TIPO DE MODELO (MODEL TYPE FUNCTION)

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando la lista de ajustes (ADJUST LIST) aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para resaltar MODEL TYPE y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función MODEL TYPE.

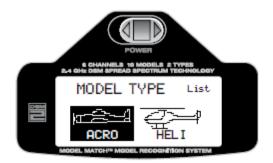


#### PARA SELECCIONAR UN TIPO DE MODELO

Gire la perilla giratoria para resaltar el tipo de modelo deseado, ACRO (avión) o HELI (helicóptero) y luego presione la perilla giratoria para programar ese tipo de modelo en la memoria de modelos.

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

Nótese que al cambiar el tipo de modelo, se borrará toda la programación del modelo anterior y el nuevo modelo será reiniciado a los ajustes por defecto de fábrica.



### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de tres segundos y luego libérelo. El sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquna superior derecha, presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla de lista de ajustes (ADJUST LIST).

# C.8. FUNCIÓN NOMBRE DEL MODELO

La función nombre del modelo se usa para ingresar y asignar el nombre del modelo a una memoria específica, permitiendo una identificación fácil del programa de cada modelo. El nombre de cada modelo es mostrado en la pantalla principal cuando se selecciona ese modelo. Hay una disponibilidad de hasta 8 caracteres, que incluyen números y letras.

## PARA INGRESAR A LA FUNCIÓN NOMBRE DEL MODELO (MODEL TYPE FUNCTION)

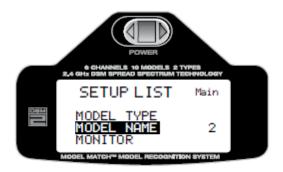
Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST (lista de ajustes) aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la lista de ajustes desde la pantalla principal, presionando la perilla giratoria para acceder a la ADJUST LIST y luego girando la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST. Presione la perilla giratoria.

MODEL TYPE aparece en la sección inferior de la pantalla.



Gire la perilla giratoria para resaltar MODEL NAME y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función MODEL NAME (nombre del modelo).



### PARA PROGRAMAR EL NOMBRE DE UN MODELO

Gire la perilla giratoria para resaltar el espacio por debajo del número de modelo (MODEL ≠) mostrado en la pantalla y luego presione la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para seleccionar la posición deseada en la que usted quiera asignar una letra o un número, y luego presione la perilla giratoria para acceder a los caracteres numéricos y alfanuméricos.

Gire la perilla giratoria para desplazarse a través de las letras/números y cuando llegue al número deseado, selecciónelo presionando la perilla giratoria, para asignarle la posición deseada.

Repita este proceso hasta completar el nombre del modelo y luego resalte "OK!" al terminar.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga presionada la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, lo que hará que el sistema regrese a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha y luego presione la perilla giratoria, lo que hará que el sistema regrese a la pantalla ADJUST LIST.

## C.9. MONITOREO/MONITOR

La pantalla de monitoreo del servo es una herramienta útil cuando usted programa su radio. Muestra el movimiento y la dirección del servo cuando se cambian diferentes funciones, palancas o interruptores de programación.

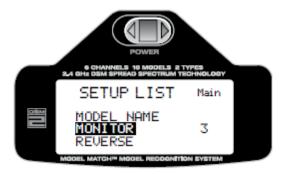
#### PARA ACCEDER AL MONITOR

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor para poder ingresar a la ADJUST LIST (Lista de Ajustes). Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

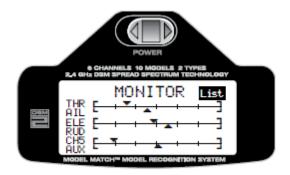
Como alternativa, se puede acceder a la ADJUST LIST desde la pantalla principal presionando la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, y luego desplazándose a través de ADJUST LIST haciendo girar la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST. Presione luego la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que SERVO se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder la pantalla de monitoreo del Servo.



### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga la perilla giratoria presionada por más de 3 segundos, luego libere la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha y luego presiónelo, lo que hará que el sistema regrese a la pantalla ADJUST LIST.

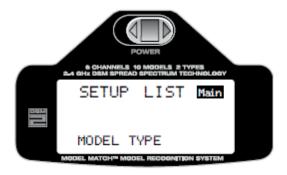
# C.10. REVERSA (REVERSE)

La función Reverse Switch (interruptor de inversión/reversa) brinda un medio electrónico de invertir el sentido del servo. La inversión del Servo está disponible para todos los seis canales.

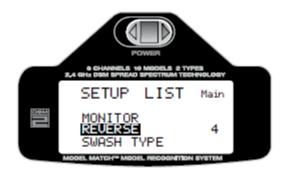
# PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN REVERSA (REVERSE)

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal presionando la perilla giratoria para acceder a la ADJUST LIST, luego deslizándose a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST y luego presionando la perilla giratoria.

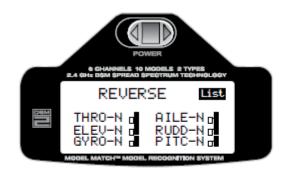


Gire la perilla giratoria para resaltar REVERSE y luego presiónelo para acceder a la función REVERSE.



### PARA INVERTIR UN CANAL

Gire la perilla giratoria para resaltar el canal deseado y luego presione la perilla giratoria para seleccionar ese canal.



Con el canal deseado ya seleccionado, gire la perilla giratoria para seleccionar N (Normal) o R (Inversión/Reversa).

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GYRO: Giróscopo

PITC: Pitch (Paso de Hélice)

Cuando la dirección de inversión sea seleccionada, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el canal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

# PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

# C.11. TIPO DE OSCILACIÓN (SWASH)

El DX6i ofrece dos tipos de platos oscilantes:

Un Servo: 90 grados (Combinación mecánica estándar)

Tres Servos: CCPM 120 grados

Seleccione el tipo de plato oscilante que sea compatible con su helicóptero.

### PARA SELECCIONAR EL TIPO DE PLATO OSCILANTE

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

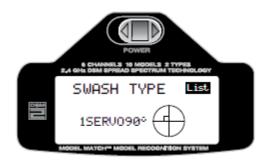
De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal presionando la perilla giratoria para acceder a la ADJUST LIST, luego deslizándose a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar ADJUST LIST y luego presionando la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para resaltar SWASH TYPE y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función tipo de plato oscilante.



Gire la perilla giratoria para seleccionar la combinación de plato oscilante de 1 servo 90 grados o CCPM 120 grados.



Después de haber programado el tipo de plato oscilante deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar dicho valor.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

# PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

# C.12. RECORTE DE LA POTENCIA (THROTTLE CUT)

EL DX6i ofrece una función de Recorte de la Potencia (Throttle Cut). Al presionar el botón Throttle Cut, la potencia cambia a una posición pre-programada (baja potencia, bajo estado), permitiendo que el motor sea apagado de manera segura y conveniente.

## PARA ACTIVAR LA FUNCIÓN DE RECORTE DE POTENCIA (THROTTLE CUT)

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando ADJUST LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para resaltar THRO CUT y luego presiónelo para acceder a la función Throttle Cut.





### PARA PROGRAMAR UN RECORTE DE POTENCIA

Gire la perilla giratoria para resaltar INH (inhibir) y luego presiónelo para marcarlo. Ahora gire la perilla giratoria hacia ACT o INH en la función Throttle Cut.



## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga presionada la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego suelte la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal.

# PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

# C.13. ASIGNACIÓN DEL INTERRUPTOR D/R COMBI

La función de asignación del interruptor Dual Rate permite que las funciones de dual rate y exponenciales del alerón, el elevador y el timón sean asignadas a uno de cuatro interruptores comunes, de tal manera que se pueda acceder a las dual rates/expos para todos los tres canales empleando un único interruptor.

# PARA ACCEDER A LA ASIGNACIÓN DE LA DUAL RATE COMBI

Para acceder a la función dual rate combi, gire la perilla giratoria para resaltar D/R COMBI, y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función Dual Rate Combi.





Gire la perilla giratoria para resaltar IHN y luego presione la perilla giratoria. Ahora gire la perilla giratoria para seleccionar AILE, ELEV, RUDD o FM FLIGHT MODE.



# PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

### PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

Nota: Si se selecciona INH, las funciones dual rate y expo del alerón, el elevador y el timón operan independientemente, usando sus interruptores respectivos.

### C.14. TEMPORIZADOR/TIMER

El DX6i cuenta con un temporizador (timer) en la pantalla, con dos opciones de programación:

## **DOWN-TIMER (TEMPORIZADOR DE CUENTA REGRESIVA)**

<u>Down Timer</u> – El temporizador de cuenta regresiva permite programar un tiempo preestablecido de hasta 59 minutos y 50 segundos, y cuando dicho lapso de tiempo expira, un beeper emitirá cinco (5) piticos (beeps) cada cinco (5) segundos.

# **UP-TIMER (CRONÓMETRO)**

<u>Up-timer</u> – La función up-timer es un simple cronómetro que muestra los minutos y los segundos hasta 59 minutos y 59 segundos. El inicio puede ser programado. En la mayoría de los casos se recomienda establecer la programación por defecto de 00:00.

Cuando se seleccionan las funciones DOWN-TIMER o UP-TIMER, se mostrará el temporizador en la pantalla principal. Los botones siguientes se emplean en combinación, para operar la función del temporizador.

<u>Botones Trainer y Timer</u> -Al ser programados se usan para detener, iniciar y modificar (reiniciar) el temporizador

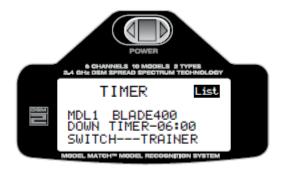
<u>Botón Throttle Cut</u> – Al ser programado se usa para iniciar, detener y modificar (reiniciar) el temporizador.

## PARA SELECCIONAR LA FUNCIÓN TEMPORIZADOR (TIMER)

Mantenga la perilla giratoria presionada mientras enciende el transmisor. Cuando Adjust list aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

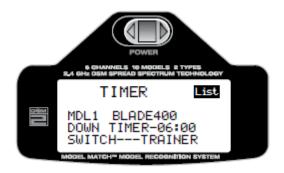


De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.



# C.15. PANTALLA DE LISTADO DEL AJUSTES (SET UP)

Gire la perilla giratoria para resaltar TIMER y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función del Temporizador.



# PARA PROGRAMAR LA FUNCIÓN TIMER

Gire la perilla giratoria para destacar la función del temporizador que usted desea cambiar.

UP-Down: Selecciona la función de cronómetro o de cuenta regresiva

TIME: En minutos o segundos

Opciones del interruptor: Trainer o Throttle Cut

Cuando se haya resaltado en la pantalla la opción deseada, presione la perilla giratoria para acceder a dicha función.

Gire la perilla giratoria para cambiar la opción o el valor que desee programar.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

# PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

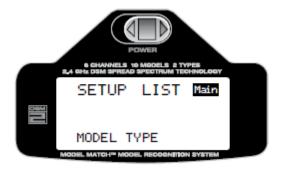
## C.16. COMPROBACIÓN DEL ALCANCE DE TRANSMISIÓN (RANGE CHECK)

COMPROBACIÓN DEL ALCANCE: Al ser activada, la pantalla de comprobación del alcance permite que se haga dicha comprobación empleando el interruptor trainer paa reducir la energía de salida.

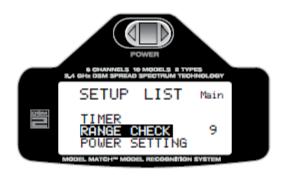
## PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN DE COMPROBACIÓN DEL ALCANCE

Mantenga la perilla giratoria presionada mientras enciende el transmisor. Cuando Adjust list aparezca en la pantalla, libere la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.

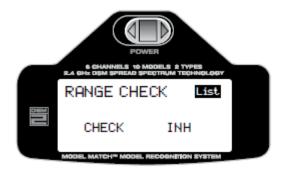


Gire la perilla giratoria para resaltar RANGE CHECK (Comprobación del alcance) y luego presiónelo para acceder a la función RANGE CHECK.



# C.17. COMPROBACIÓN DEL ALCANCE DE UN MODELO

Gire la perilla giratoria para resaltar RANGE y presione la perilla giratoria para acceder a la función RANGE.



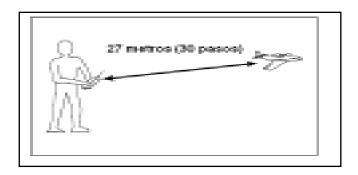
# COMO COMPROBAR EL ALCANCE DEL DX6i



# COMPROBACIÓN DEL ALCANCE DEL DX61

- 1. Con el modelo encendido y apoyándose usted sobre el suelo, párese a 30 pasos de él (aproximadamente a 90 pies/27 metros).
- 2. Oriente el transmisor hacia el modelo en su posición normal de vuelo. Ubique el transmisor en la pantalla Range Test (ver arriba) y hale y mantenga sostenido el interruptor Trainer en la parte superior del transmisor. Esto hará que se reduzca la salida de potencia del transmisor.

3. Mientras oprime el interruptor Trainer, usted debería tener control total del modelo a 30 pasos (90 pies/27 metros) de él.



4. Si se presentase algún problema de control, llame al Horizon Product Support Team, al 1-877-504-0233, para mayor asistencia.

# C.18. AJUSTE DE LA ENERGÍA (POWER SETTING)

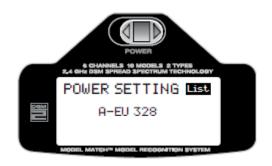
La pantalla de ajuste de energía se emplea para colocar en transmisor en uno de dos ajustes: El A-EU 328 es adecuado para la mayoría de los países europeos, en conformidad con el EU-300-328, mientras que el B-US 247 debería ser seleccionado para su uso en los Estados Unidos y en países fuera de la Unión Europea.

## PARA INGRESAR A LA FUNCIÓN POWER SETTING

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.





Gire la perilla giratoria para resaltar el POWER SETTING y luego suelte la perilla giratoria. Ahora gire la perilla giratoria para seleccionar A-EU 328 para los países de la Unión Europea, fuera de los Estados Unidos, y B-US247 si el sistema será usado en los Estados Unidos y en países no pertenecientes a la Unión Europea.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

### PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

### C.19. CONTRASTE

La función contraste permite el ajuste del contraste de la pantalla.

### PARA INGRESAR A LA PANTALLA DE CONTRASTE

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.



Gire la perilla giratoria para resaltar CONTRAST (Contraste) y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función contraste.



**CONTRASTE:** Permite el ajuste del contraste de la pantalla desde 0 hasta 100%.



## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

# PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

## C.20. COPIAR (COPY)/REINICIAR (RESET)

La función COPY (COPIAR) permite que la memoria actual del modelo que se está usando sea transferida a cualquiera de las otras 9 memorias de modelo disponibles. Esto es útil cuando se está experimentando con diferentes ajustes de modelos.

La función Model Reset permite que la memoria modelo del modelo que se está usando sea reseteada a los ajustes pre-establecidos de fábrica.

# PARA INGRESAR A LA FUNCION COPY/RESET

Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor. Cuando SETUP LIST aparezca en la pantalla, suelte la perilla giratoria.

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias



De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.

## **EN LA PANTALLA ADJUST LIST:**

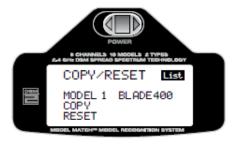
Gire la perilla giratoria para resaltar COPY/RESET y luego presione la perilla giratoria para acceder a la función COPY/RESET.



## PANTALLA COPY/RESET

# PARA ACCEDER A LA FUNCION COPY (COPIADO)

Gire la perilla giratoria para resaltar COPY y luego presiónelo para ingresar a la función COPY.



Gire la perilla giratoria hacia COPY y seleccione la memoria del modelo que usted desea copiar presionando y girando la perilla giratoria.

Una vez copiada la memoria del modelo deseado, presione la perilla giratoria para resaltar YES (SI), a continuación resalte SURE (SEGURO), y luego presione nuevamente la perilla giratoria para copiar el modelo a la memoria seleccionada.

Nota: Debe saber que la memoria del modelo en dónde usted haga la copia será reemplazada por la memoria del nuevo modelo, y que la información de programación para el modelo donde se hizo la copia se borrará.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

### PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

### **PARA REINICIAR**

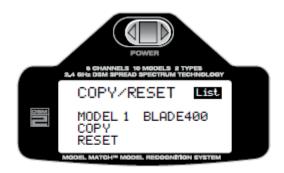
Mantenga presionada la perilla giratoria mientras enciende el transmisor para ingresar a SETUP LIST. Cuando ésta aparezca en pantalla, libere la perilla giratoria.



De manera alternativa, se puede acceder a la SETUP LIST desde la pantalla principal si se presiona la perilla giratoria para acceder a ADJUST LIST, deslizándose luego a través de la ADJUST LIST girando la perilla giratoria para resaltar SETUP LIST y luego presionando la perilla giratoria.

## **EN LA PANTALLA DE SETUP LIST:**

Gire la perilla giratoria para resaltar COPY/RESET y luego presione la perilla giratoria para acceder a dicha función.



## PANTALLA COPY/RESET

# PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN RESET (REINICIAR)

Gire la perilla giratoria para resaltar RESET y luego presione la perilla giratoria para ingresar a la función RESET.



Gire la perilla giratoria resaltar YES (SI), a continuación resalte SURE (SEGURO), y luego presione nuevamente la perilla giratoria para reiniciar el modelo a los ajustes por defecto, de fábrica.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

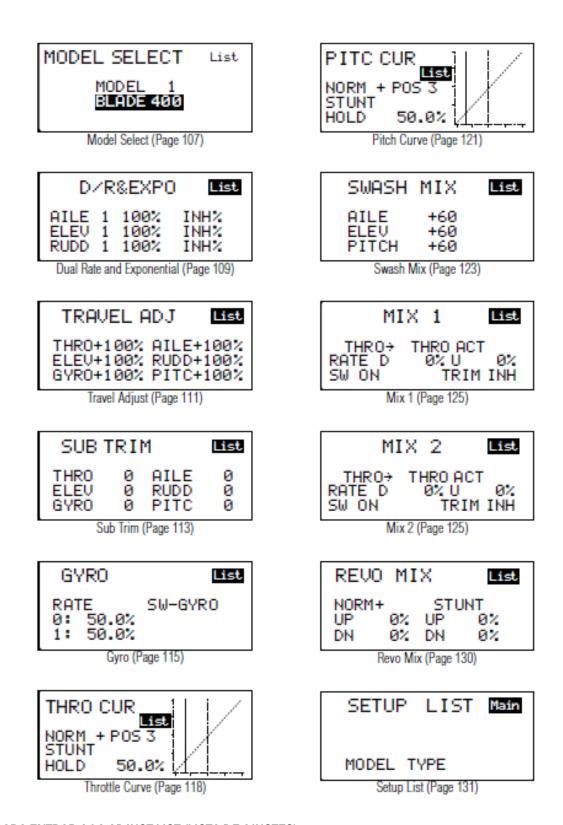
Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST en la esquina superior derecha. Presione luego la perilla giratoria y el sistema regresará a la pantalla SETUP LIST.

# C.21. LISTA DE AJUSTES

La lista de ajustes contiene características de programación que se usan comúnmente para ajustar las características de vuelo. Estas funciones incluyen Dual Rate y Expo, Ajuste de Vuelo, Paso de Hélice, Curvas de Gas (Potencia), Combinaciones (mix), etc. La lista de ajustes es accesible desde la pantalla principal, simplemente presionando la perilla giratoria o a través de la SETUP LIST.



# PARA ENTRAR A LA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



## PARA SALIR DE LA ADJUST LIST

Presione la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libérelo, y el sistema regresará a la pantalla principal.

Como una alternativa, use la perilla giratoria para resaltar MAIN (PRINCIPAL). Al presionarlo, se regresará a la pantalla MAIN (PRINCIPAL).

## C.22. SELECCIÓN DEL MODELO (MODEL SELECT)

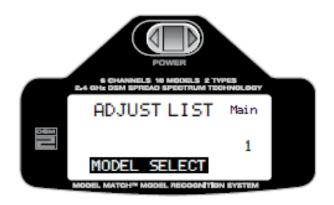
El DX6i dispone de una función de memoria que almacena la información programada hasta para 10 modelos. Cualquier combinación de hasta 10 aviones y/o helicópteros puede ser almacenada en la memoria. La característica de nombre de modelo, con una capacidad de hasta ocho caracteres, permite que cada modelo pueda ser fácilmente identificable.

# COMO INGRESAR A LA FUNCIÓN MODEL SELECT (SELECCIÓN DEL MODELO)

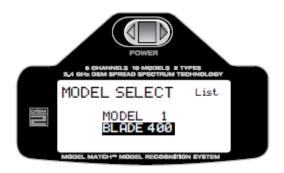
Con el transmisor ya encendido y en la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST (Lista de ajustes)



Gire la perilla giratoria hacia la derecha, hasta que MODEL SELECT aparezca resaltado en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función MODEL SELECT.



Gire la perilla giratoria para mostrar el modelo que usted desea seleccionar. Diez modelos están disponibles.

Cuando aparezca en la pantalla el modelo deseado, presione la perilla giratoria para seleccionar la memoria del modelo que se indica. Aparecerá la palabra DOWNLOAD durante varios segundos y el transmisor emitirá un pitico (beep) para indicar que el modelo ha cambiado.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

Como una alternativa, use la perilla giratoria para resaltar MAIN (PRINCIPAL). Al presionarlo, se regresará a la pantalla MAIN (PRINCIPAL).

Si se apaga el transmisor y se vuelve a encender, se podrá acceder de nuevo a la pantalla principal.

### C.23. COMPATIBILIDAD DEL MODELO (MODEL MATCH)

El DX6i dispone de la tecnología patentada ModelMatch™, que impide que se opere un modelo empleando la memoria equivocada. Esta característica puede prevenir una mala articulación de los servos, ruptura de vínculos e incluso un accidente provocado por tratar de operar/volar un modelo empleando la memoria equivocada.

### **COMO FUNCIONA MODEL MATCH**

La memoria de cada modelo individual tiene su propio código integrado, que es transferido al receptor durante el proceso de vinculación. El receptor, de hecho, aprende el código para la memoria del modelo específico que fue seleccionado durante la vinculación y, al estar vinculado, solamente operará cuando la memoria de ese modelo sea seleccionada. Si la memoria de un modelo diferente (no equivalente) es seleccionada, el receptor sencillamente no establecerá conexión. Esta característica evita que se intente operar/volar un modelo empleando la memoria del modelo equivocado. El receptor puede ser reprogramado para operar con la memoria de cualquier otro modelo, simplemente mediante volviendo a vincular con el transmisor programado para la memoria del modelo deseado.

Nota: Si el receptor es encendido sin haber seleccionado la memoria equivalente al modelo, el sistema no conectará. La operación podrá ser retomada ya sea seleccionando la memoria del modelo equivalente o revinculando el receptor en la memoria del modelo actual.

## C.24. DUAL RATE Y EXPONENCIAL (EXPONENTIAL)

La función Dual Rate y Exponential permite que dos controles de ritmo (rate) sean programados y seleccionados con sólo un interruptor. Los Dual Rate y Expos están disponibles en los canales del alerón, el elevador y el timón. Al cambiar el valor Dual Rate, no sólo se afecta la máxima autoridad de control sino también la sensación/sensibilidad general de control. Un ritmo más elevado genera un sensación/sensibilidad general más elevada. La sensación/sensibilidad en torno al centro puede ser adaptada usando la función Exponential, precisamente para ajustar la sensación de control.

Los Dual Rates y Expo Rates pueden ser controlados mediante sus respectivos interruptores de dual rate (alerón, elevador y timón) o mediante un interruptor común (D/R Alerón, D/R Elevador, D/R Timón o el interruptor Gear). Ver la pantalla COMBI SWITCH en la pagina 43 para detalles sobre la combinación de interruptores Dual Rate.

Los valores de Dual Rate son ajustables desde 0-100%. Los ajustes de fábrica para las posiciones 0 y 1 del interruptor son 100%. Los valores exponenciales son ajustables desde -100% hasta +100%, con un valor de fábrica de 0% o inhibido. Ambas posiciones del interruptor pueden ser seleccionadas como ritmo (rate) bajo o un ritmo (rate) alto, colocando el interruptor en la posición deseada y ajustando el valor de manera conveniente.

Nota: Un valor Expo negativo (-) incrementará la sensibilidad hacia el neutro, y un valor Expo positivo (+) reducirá la sensibilidad hacia el neutro. Normalmente, se emplea un valor positivo para desensibilizar la respuesta de control hacia el neutro.

# COMO AJUSTAR LOS RITMOS (RATES) DUAL Y LOS RITMOS (RATES) EXPO

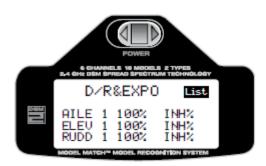
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que D/R&EXPO se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función Dual Rate & Expo.



Mueva el interruptor D/R respectivo en la posición deseada (0 ó 1) que usted desea cambiar.

Gire la perilla giratoria para resaltar el valor de EXPO o D/R del canal deseado que usted desea ajustar.

Presione la perilla giratoria para aceder al valor D/R o EXPO.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor D/R o EXPO.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, así el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (SETUP LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presione la perilla giratoria.

Las funciones Dual Rate y Expo para el alerón, el elevador y el timón pueden ser combinadas en un solo interruptor, permitiendo que los ritmos (rates) altos o bajos sean seleccionados por medio de un solo interruptor. Las opciones para esto se encuentran en la sección COMBI SWITCH en la pagina 43.

## C.25. AJUSTE DE VUELO (TRAVEL ADJUST)

La función Travel adjust permite los ajustes precisos de todos los dispositivos de acceso, de todos los seis canales, independientemente para cada dirección.

Los canales disponibles para la programación son:

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

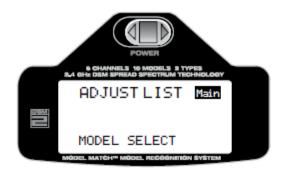
RUDD: Rudder (Timón)

GYRO: Compensación del Giróscop

PITC: Pitch (Paso de Hélice)

## PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN AJUSTE DE VUELO

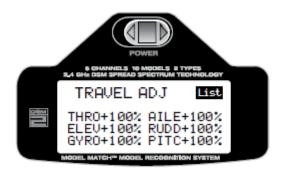
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES).



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que TRAVEL ADJUST se destaque en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función TRAVEL ADJ.



Mueva la palanca o el interruptor respectivo en la dirección que en la que usted desea cambiar el ajuste de vuelo.

Gire la perilla giratoria para resaltar el valor del canal que usted desea ajustar.

Gire la perilla giratoria para acceder al valor del de ajuste de vuelo.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor de ajuste de vuelo.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionarlo.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

## C.26. SUB-COMPENSACIÓN (SUB-TRIM)

La función Sub-Trim le permite ajustar electrónicamente el centrado de cada servo. El Sub-Trim es ajustable para todos los seis canales, con un rango de + ó - 100% (+ ó - 30 grados de viaje del servo). SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias Precaución: No use valores excesivos de Sub-Trim, ya que es posible sobrepasar el vuelo máximo del servo.

Los canales disponibles son:

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GYRO: Compensación de Giróscopo

PITC: Pitch (Paso de Hélice)

# PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN SUB-TRIM

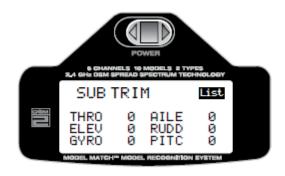
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que SUB TRIM se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función SUB-TRIM.



Gire la perilla giratoria para resaltar el valor del canal deseado que usted desea ajustar.

Presione la perilla giratoria para acceder al valor sub-trim.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor sub-trim.

Después que haya programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

# PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

# C.27. GIRÓSCOPO (GYRO)

La función Gyro (Giróscopo) ofrece la elección de dos valores de compensación del giróscopo que pueden ser seleccionados mediante el interruptor Flight Mode (Modo de vuelo) o el interruptor Gyro (Giróscopo). Al activarse, el canal de compensación del Giróscopo se conecta al canal Gear/Canal 5.

### ACCEDER A LA FUNCIÓN GYRO

Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que GYRO se resalte en la pantalla.

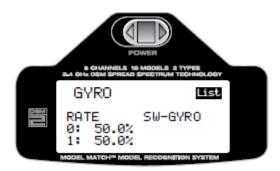


Presione la perilla giratoria para acceder a la pantalla GYRO.



Gire la perilla giratoria y resalte INH y luego presione la perilla giratoria.

Gire la perilla giratoria hacia ACT y luego presiónelo para activar la función GYRO.



Gire la perilla giratoria para resaltar el reglaje (rate) o interruptor que usted desea ajustar.

Presione la perilla giratoria para acceder al reglaje o valor seleccionado.

Gire la perilla giratoria para seleccionar los valores de posición del interruptor, de 0 ó 1.

UBICACIÓN DEL INTERUPTOR EN GYRO, F.MODE Ó INH

Si se selecciona F.MODE, está disponible la opción de elegir cualquiera de los reglajes asignados a los modos NORM (normal) o STUNT (acrobático). Al asignarle 0 ó 1 a NORM o a STUNT, el valor de compensación es seleccionado automáticamente siempre que se seleccione el modo de vuelo Normal o el Acrobático.

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

Después de que el valor o interruptor deseado sea programado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar dicho valor.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

## C.28. CURVA DE POTENCIA (THROTTLE CURVE)

El DX6i ofrece dos (2) curvas de potencia (Throttle curves) con cinco (5) puntos ajustables por curva. Esta función permite que usted ajuste la curva de potencia para optimizar las rpm del motor en un ajuste de paso de hélice particular. Una vez establecidas las curvas de potencia, cada una puede ser activada durante el vuelo empleando el interruptor de modo de vuelo de dos posiciones. El interruptor de modo de vuelo ofrece una selección de dos curvas: 0 = Normal, 1 = Acrobático (Stunt).

La posición 0, o Normal, debería ser empleada para encender el motor y para el vuelo estacionario. La posición 1, o Acrobática, debería ser empleada para maniobras acrobáticas y vuelo hacia adelante.

Cada una de las cinco (5) posiciones de la curva de potencia se ajustan independientemente, de 0-100%. Estas cinco posiciones se corresponden con la posición de la perilla de potencia.

El transmisor viene preestablecido de fábrica para la curva de potencia, según lo indica la línea recta en la figura que sigue a continuación. Los puntos individuales pueden ser activados e incrementados/disminuidos para ajustarse a sus necesidades específicas.

#### PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN CURVA DE POTENCIA

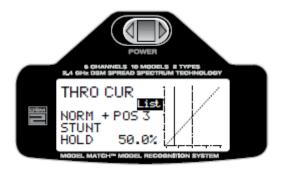
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que THRO CUR se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función Curva de Potencia.



Gire la perilla giratoria para resaltar la curva de potencia que usted desea ajustar.

NORM- Normal

STUNT- Modo Acrobático

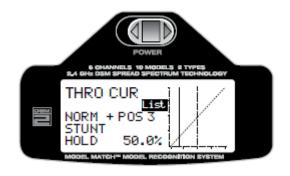
HOLD- Sostenido

Presione la perilla giratoria para acceder a la curva de potencia seleccionada.

Gire la perilla giratoria para seleccionar la posición que usted desea ajustar de la curva de posición. Observe el gráfico. La línea vertical representa la posición que usted ha elegido seleccionar. Las opciones de posición son:

- L= Posición de stick de baja potencia
- 2= Stick en posición de 25%
- 3= Stick en posición de 50%
- 4= Stick en posición de 75%
- H= Posición de stick completa

Una vez seleccionada, presione la perilla giratoria para acceder al valor de potencia.



Gire la perilla giratoria para ajustar el valor de potencia en la posición de la perilla seleccionada.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar dicho valor.

Nota: En Throttle Hold, la curva de potencia es una línea recta que representa una condición de "sostenido". Esta posición puede ser ajustada usando los valores como se indicó arriba.

Repita este paso para todas las posiciones de la perilla y para todos los modos de vuelo.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

## C.29. AJUSTE DEL EQUILIBRIO DE POTENCIA (THROTTLE TRIM)

La palanca de equilibrio de potencia sólo está activa cuando el interruptor de modo de vuelo se encuentra en posición normal. El equilibrio de potencia se emplea para incrementar o reducir las rpm del motor a fin de lograr un ralentí confiable cuando se encuentra en Normal Mode. La palanca de equilibrio de la potencia no tiene efectos sobre los modos 1 (Acrobático) en Sostenido.

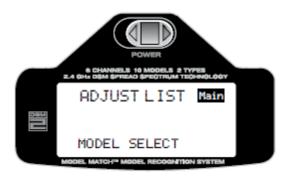
## C.30. FUNCIÓN CURVA DE PASO DE HÉLICE (THROTTLE CURVE)

El ajuste de la curva de paso de paso de hélice es muy similar al ajuste de la curva de potencia descrito en la sección precedente. Una comprensión exhaustiva de la sección de curva de potencia permitirá que sea más fácil comprender el ajuste de la curva de paso de hélice.

El DX6i ofrece tres (3) curvas de paso de hélice independientes: Normal, Stunt 1, Hold. Cada curva de paso de hélice contiene cinco (5) puntos ajustables –L, 1, 2, 3 y H.

# PARA ACCEDER A LA FUNCIÓN CURVA DE PASO DE HÉLICE

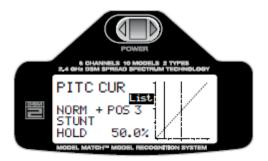
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que PITC CUR aparezca resaltado en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función Pitch Cur.



Gire la perilla giratoria para resaltar la posición deseada de curva de paso de hélice que usted desea ajustar.

NORM- Normal

STUNT- Modo Acrobático

**HOLD-** Sostenido

Presione la perilla giratoria para acceder a la curva de paso de hélice seleccionada.

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

Gire la perilla giratoria para seleccionar la posición de curva de paso de hélice que usted desea ajustar. Observe el gráfico. La línea vertical representa la posición que usted ha elegido seleccionar. Las opciones de posición son:

- L= Posición de stick de baja curva de paso de hélice
- 2= Stick en posición de 25%
- 3= Stick en posición de 50%
- 4= Stick en posición de 75%
- H= Posición de stick completa

Una vez seleccionada, presione la perilla giratoria para acceder al valor de paso de hélice.



Gire la perilla giratoria para ajustar el valor de paso de hélice en la posición seleccionada de la perilla.

Después que haya programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar dicho valor.

Repita este paso para todas las posiciones de la perilla en todos los modos de vuelo.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

## C.31. FUNCIÓN COMBINACIÓN DEL PLATO OSCILANTE (SWASHPLATE MIXING)

La pantalla de combinación de plato oscilante ajusta la cantidad y dirección de recorrido para el alerón, el elevador y las funciones de paso de hélice. Por ejemplo, si se desea más recorrido del alerón, al incrementar el valor de combinación del plato oscilante del alerón se incrementará el recorrido total de

los servos necesarios para lograr un mayor aprovechamiento del alerón. El valor por defecto está establecido en +60%.

Nota: Hay disponibilidad de valores negativos de plato oscilante que invertirán la dirección de esa función. Emplee Servo Reversing (Inversión de los Servos) en la página 76, para cambiar la dirección de los servos individuales en combinación con valores positivos o negativos de combinación de plato oscilante para invertir la dirección de todos los servos asociados con esa función, a fin de lograr la dirección correcta de recorrido del plato oscilante.

### CÓMO ACCEDER A LA FUNCIÓN DE COMBINACIÓN DE PLATOS OSCILANTES

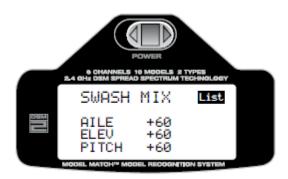
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que SWASH MIX aparezca resaltado en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función SWASH MIX.



SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

Gire la perilla giratoria para resaltar el canal que usted desea ajustar.

AILE- Alerón

ELEV- Elevador

PITC- Paso de Hélice

Presione la perilla giratoria para acceder el valor del canal seleccionado.

Gire la perilla giratoria para ajustar el valor seleccionado.

Después de que haya programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar dicho valor.

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA ADJUST LIST (LISTA DE AJUSTES)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presiónelo.

### C.32. COMBINACIONES PROGRAMABLES (MIXING) 1 Y 2

El DX6i ofrece dos mezclas programables que permiten que las entradas de las palancas o interruptores controlen la salida de dos o más servos. Esta función permite combinar cualquier canal con otro canal, o la habilidad de combinar un canal consigo mismo. La combinación puede estar encendida (ON) en todo momento, o puede apagarse (a OFF) en un vuelo, empleando un cierto número de interruptores diferentes. Los valores de combinación son ajustables desde -125% a +125%. Cada canal se identifica con un nombre de cuatro caracteres (como por ejemplo: Alerón: AlLE; Elevador: ELEV, etc.). El primer canal que aparece es el canal principal (master). El segundo canal es el canal esclavo (slave). Por ejemplo, AlLE-RUDD indicaría la combinación Alerón a Timón. Cada vez que la palanca del alerón se mueve, el alerón se desviará, y el timón se moverá automáticamente en la dirección y hacia la posición, basándose en el valor ingresado en la pantalla de COMBINACIÓN PROGRAMABLE. La combinación es proporcional, de tal manera que entradas menores del canal principal producirán salidas menores del canal esclavo. Ambas combinaciones ofrecen una característica de compensación (TRIM) que, al ser activada, afecta la compensación del canal principal, así como también al canal esclavo.

### PARA ACCEDER A LAS COMBINACIÓNES PROGRAMABLES 1 ó 2

Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.

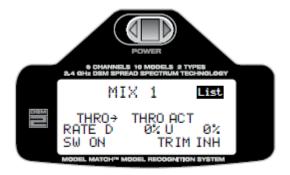
SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que MIX 1 aparezca resaltado en la pantalla.

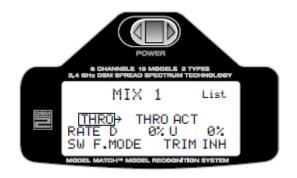


Presione la perilla giratoria para acceder a la función MIX 1.



## SELECCIÓN DE LOS CANALES PRINCIPALES Y ESCLAVOS

Gire la perilla giratoria para resaltar el canal principal (izquierdo) en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la selección del canal principal.

Gire la perilla giratoria para seleccionar el canal principal deseado:

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

RUDD: Rudder (Timón)

GEAR: Gyro (Giróscopo)

PITC: Pitch (Paso de hélice)

Presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el canal principal y luego gire la perilla giratoria para seleccionar el canal esclavo.

THRO: Throttle (Potencia)

AILE: Aileron (Alerón)

**ELEV:** Elevator (Elevador)

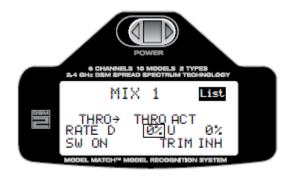
RUDD: Rudder (Timón)

GEAR: Gyro (Giróscopo)

PITC: Pitch (Paso de hélice)

## SELECCIÓN DE LOS VALORES DE COMBINACIÓN

Gire la perilla giratoria para resaltar el ritmo/paso y la dirección deseados.



Presione la perilla giratoria para acceder al valor Paso.

Usando la perilla giratoria, gire para ajustar los valores de mezcla deseados. Note que hay valores positivos (+) y negativos (-) disponibles y que afectan la dirección del recorrido del servo esclavo.

Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionarlo.

## **INTERRUPTORES DE FUNCIONES**

Las combinaciones pueden ser apagadas y encendidas usando uno de los siguientes interruptores:

ON- Siempre encendida

F MODE- Interruptor F hacia adelante

GYRO- Interruptor GYRO hacia abajo

AIL D/R- Interruptor de Proporción Dual del Alerón hacia arriba

ELE D/R- Interruptor de la Proporción Dual del Elevador hacia arriba

MIX- Interruptor Mix (de mezcla) hacia adelante

### PARA PROGRAMAR EL INTERRUPTOR DE COMBINACIÓN

Gire la perilla giratoria para resaltar SW.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función de selección de interruptor.

Gire la perilla giratoria para seleccionar el interruptor deseado.

Después que haya programado el interruptor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar dicho valor.

## FUNCIÓN DE INCLUSIÓN DE COMPENSACIÓN (TRIM INCLUDE)

Ambas mezclas incluyen una característica de trim (centrado) que, al ser activada, provoca que el trim del canal principal afecte también al canal esclavo.

## PARA PROGRAMAR LA FUNCIÓN TRIM INCLUDE

Gire la perilla giratoria para resaltar TRIM.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función Trim.

Gire la perilla giratoria para seleccionar ACT (activar) o INH (inhibir).

Después de haber programado la función Trim, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

#### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presione la perilla giratoria.

# C.33. FUNCIÓN COMBINACIÓN DE REVOLUCIONES (REVOLUTION MIXING) SOLO PARA GIRÓSCOPOS SIN HEADING HOLD

La función Revolution Mixing combina la entrada del rotor de cola con la función Throttle (Potencia)/Collective para contrarrestar el torque de las palas del rotor principal. Cuando se configura correctamente, el helicóptero debería ascender y descender sin una tendencia a desviarse en dirección alguna. Debido a que la reacción al torque varía con los diferentes ajustes de potencia, será necesario SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

variar el pitch (paso de hélice) del rotor de cola al mismo tiempo. El DX6i ofrece 2 (dos) programas separados de combinación de revoluciones, con mezcla independiente para arriba y para abajo cada uno- uno para la posición N del modo de vuelo, y el otro para las posiciones Acrobática 1 y Acrobática 2. La mezcla U, o UP, ajusta la compensación del rotor de cola para el ajuste medio a alto de la perilla (palanca) de Throttle (potencia), y la mezcla D, o Down, ajusta la compensación del rotor de cola para el ajusto medio a bajo de la palanca de Throttle.

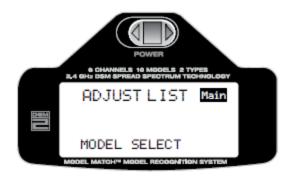
En el Function Mode, use las teclas UP o DOWN para seleccionar la pantalla Revolution Mixing.

### AJUSTE DE REVOLUTION MIXING

Primero, ajuste el helicóptero de modo que éste realice un hover (vuelo estacionario) en una posición neutra con el trim del rotor de cola en el centro. A continuación establezca el helicóptero en un hover (vuelo estacionario) estable; incremente entonces de forma continua el Throttle (gas) para iniciar un ascenso estable. El cuerpo del helicóptero se moverá en la dirección opuesta a la rotación del rotor principal. Incremente el ajuste U, o UP, hasta que el helicóptero ascienda con ninguna tendencia a voltearse o rotarse. A una altura segura, cierre el Throttle y el helicóptero descenderá con el cuerpo girando en la msma dirección del rotor principal. Incremente la mezcla D, o Down, hasta que el helicóptero descienda sin ninguna tendencia a voltearse o rotarse. Cuando intente este procedimiento, los movimientos de la perilla (palanca) de Throttle deben ser lentos, y deberán supervisarse tanto la potencia inicial como las oscilaciones de desaceleración.

## ACCEDER A REVOLUTION MIXING (COMBINACIÓN DE REVOLUCIONES)

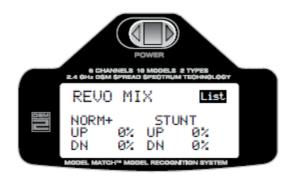
Con el transmisor ya encendido y mostrando la pantalla principal, presione y luego libere la perilla giratoria para ingresar a la ADJUST LIST.



Gire la perilla giratoria hacia la derecha hasta que REVO MIX se resalte en la pantalla.



Presione la perilla giratoria para acceder a la función Revolution Mixing.



Gire la perilla giratoria para resaltar el valor que desea ajustar. Presione la perilla giratoria para acceder al valor seleccionado. Gire la perilla giratoria para ajustar el valor seleccionado. Después de haber programado el valor deseado, presione la perilla giratoria para dejar de seleccionar el valor.

## PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal

### PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presione la perilla giratoria.

## C.34. LISTADO DE MONTAJE (SET UP LIST)

El Setup list contiene las funciones de programación que se usan normalmente sólo durante el montaje inicial del modelo (i.e. tipo de modelo, inversión del servo, nombre del modelo).

### PARA REGRESAR A LA PANTALLA PRINCIPAL

Mantenga sostenido la perilla giratoria por más de 3 segundos y luego libere la perilla giratoria, y el sistema regresará a la pantalla principal

## PARA REGRESAR A LA LISTA DE AJUSTES (ADJUST LIST)

Gire la perilla giratoria para resaltar LIST y luego presione la perilla giratoria.

SPEKTRUM DX6i - Manual en Español - Traducción Lic. Luz María Pulpeiro Arias

## INFORMACIÓN GENERAL

### Información de la FCC

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las reglas de la FCC. La operación está sujeta a las dos siguientes condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar una operación indeseada.

Precaución: Los cambios o modificaciones no expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento de esta podrían anular la autoridad del usuario para manejar el equipo.

Este producto contiene un transmisor de radio con tecnología inalámbrica que ha sido probado y se encontró que cumple con las regulaciones aplicables que controlan a una radio transmitiendo en el espectro de frecuencia que va de 2.400GHz a 2.4835GHz.

#### PRECAUCIONES CON LOS SERVOS

- No lubrique los engranajes de los servos o motores.
  - No sobrecargue retrayendo los servos durante condiciones de retracción o de extensión. Asegúrese que ellos puedan moverse libremente en su total desplazamiento. La sobrecarga o atascamiento en un servo puede causar un excesivo consumo de corriente.
- Asegúrese que todos los servos se muevan libremente a lo largo de toda su rotación y sin eslabones que cuelguen o estén atascados. Un link de control atascado puede causar que un servo consuma corriente excesiva. Un servo atorado puede consumir una batería en cuestión de minutos.
- Corrija cualquier superficie de control que "zumbe" o "vibre" tan pronto como esto sea notado en vuelo, ya que esta condición puede destruir el potenciómetro de retroalimentación en el servo. Podría ser extremadamente peligroso ignorar "zumbidos" o "vibraciones".
- Use las arandelas de goma y ojales de bronce que se suministran al momento de montar sus servos. No apriete excesivamente los tornillos de montaje del servo, ya que esto anulará el efecto de amortiguación de las piezas de goma.
- Asegúrese de que el cuerno del servo esté ajustado con seguridad al servo. Use solo los tornillos que se suministran para los brazos de los servos; ya que el tamaño difiere entre fabricantes.
- Deje de usar los brazos de servo cuando ellos se pongan "amarillentos" o se decoloren. Tales brazos de servo podrían estar frágiles y romperse en cualquier momento, provocando un posible accidente con el aeromodelo.

 Compruebe todos los tornillos de montaje relacionados y sus conexiones frecuentemente. Los aeromodelos vibran a menudo, haciendo que los links y tornillos se aflojen.

#### **NOTAS GENERALES**

Los modelos a radio control son una gran fuente de placer. Desafortunadamente, también pueden representar un riesgo potencial si no son operados ni mantenidos adecuadamente.

Es imperativo que usted instale su sistema de radio control correctamente. Adicionalmente, su nivel de competencia piloteando deberá ser lo suficientemente algo como para asegurar que usted esté capacitado para controlar su aeromodelo en cualquier condición. Si usted es un principiante en el vuelo radio controlado, por favor busque la ayuda de un piloto con experiencia o en su tienda de hobby local.

## LO QUE SE DEBE Y NO SE DEBE HACER POR SEGURIDAD

- Asegúrese que sus baterías se hayan cargado adecuadamente antes de su vuelo inicial.
- Mantenga un registro del tiempo durante el cual el equipo está encendido, de manera que usted pueda saber durante cuánto tiempo puede operarlo de manera segura.
- Realice una prueba de rango de alcance en tierra antes del vuelo inicial del día. Vea la sección
   Chequeo diario antes de un vuelo" para información.
- Compruebe todas las superficies de control antes de cada despegue.
- No vuele su modelo cerca de espectadores, áreas de estacionamiento o en cualquier otra área en la que pueda la gente ser resultar herida o se le pueda causar daño a la propiedad.
- No vuele durante condiciones climáticas adversas. Una pobre visibilidad puede causar desorientación y pérdida del control de su aeromodelo. Los vientos fuertes pueden causar problemas similares.
- No oriente su antena de transmisión directamente hacia el modelo. El patrón de radiación que se parte de la punta de la entena es inherentemente bajo.
- No corra riesgos. Si en cualquier momento durante el vuelo usted observa cualquier operación anormal o errática, aterrice de inmediato y no prosiga el vuelo hasta que la causa del problema haya sido determinada y corregida. La seguridad nunca puede ser tomada a la ligera.

## ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE AVIACIÓN (FAA)

#### **Propósito**

Esta asesoría delinea las normas de seguridad para las operaciones de aeromodelos. Nosotros le alentamos al cumplimiento voluntario de estas normas.

#### **Antecedentes**

Llama la atención el incremento en la operación de aeromodelos. Hay necesidad de tomar medidas de precaución adicionales al momento de operar naves de vuelo libre y radio controladas a fin de evitar que se generen ruidos molestos o un peligro potencial para aviones reales y a personas y/o propiedades en tierra.

#### Normas de operación

Los modelistas generalmente están preocupados por la seguridad y tienen buen juicio al momento de volar un aeromodelo. Sin embargo, con el interés de tener cielos más seguros, alentamos a los operadores de modelos radio controlados y de vuelo libre a cumplir las siguientes normas:

- a. Ejerza vigilancia ubicando la presencia de aviones reales (consiga ayuda si es posible), de manera tal que no se genere un riesgo de colisión.
- Seleccione un lugar de operación que se encuentre a buena distancia de áreas pobladas, de forma tal que no se genere un problema de ruido o un peligro potencial..
- c. No vuele a más de 120 metros (400 pies) de altura por arriba de la superficie.
- d. Siempre opere a más de 5 kilómetros (tres millas) de los limites de un aeropuerto a menos que usted reciba autorización por parte de las autoridades de la instalación de control de tráfico correspondiente, en, en el caso de un aeropuerto para el que se haya designado una zona de control, o por parte del administrador del aeropuerto en el caso de otros aeropuertos.
- e. No dude en pedir ayuda en la torre de control de tráfico aéreo del aeropuerto o centro de control de tráfico de ruta aérea más cercano al lugar donde usted se propone operar el modelo, a fin de cumplir con estos lineamientos.

## Información Suministrada por:

El Director del Servicio Federal de Tráfico Aéreo de la Administración de Aviación, Washington, D.C.

## CHEQUEO DIARIO ANTES DE UN VUELO

- Revise el voltaje de batería, tanto en las baterías del transmisor como en las del receptor.
   No vuele por debajo los 4.3V en el transmisor ni por debajo los 4.7v en el receptor, De hacerlo así, podría chocar su aeromodelo.
  - Nota: Cuando usted compruebe estas baterías, asegúrese que usted tenga la polaridad correcta en los terminales de su voltímetro.
- Revise todo el equipo físico (enlaces, tornillos, tuercas, y pernos) antes de cada vuelo del día. Asegúrese no ocurran atascamientos y que todas las partes estén aseguradas apropiadamente.
- Asegúrese que todas las superficies de control se estén moviendo de una forma apropiada.

- Realice una prueba de alcance antes de cada sesión de vuelo diario. La prueba de alcance deberá hacerse de la siguiente forma:
- Antes de encender su avión, apague su transmisor y vuelva a encenderlo. Haga esto cada vez que usted encienda su avión. Si algún interruptor critico se activo sin su conocimiento, el transmisor se lo advertirá en ese momento.
- Revise que todos los controles de trim estén en la ubicación apropiada.
- Todos los terminales de servo y interruptor de receptor deben estar asegurados en el receptor. Asegúrese que el interruptor para el receptor (arnés) se mueva Asegúrese que el interruptor para el receptor (arnés) se mueva libremente en ambas direcciones.

#### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

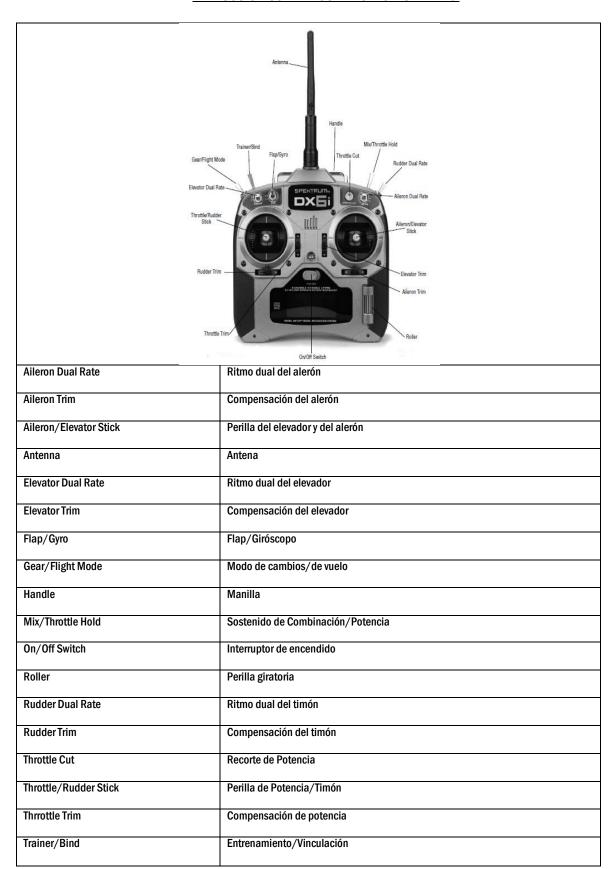
Este es un Producto de hobby sofisticado y no un juguete.

Este debe ser operado con cuidado y sentido común y requiere alguna habilidad mecánica básica. La incapacidad para operar este producto de una manera responsable y segura podría resultar en perjuicios o daños al producto o a otra propiedad.

Este producto no está destinado a su uso por parte de un niño sin la supervisión directa de un adulto.

El manual del producto contiene instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento. Es esencial leer y seguir todas las instrucciones y advertencias en el manual, antes de ensamblar, configurar o usar, a fin de operar correctamente y evitar daños o perjuicios.

## ANEXO 1 TRADUCCIÓN COMANDOS DEL SPECTRUM™ DX6i



Traducción de textos a cargo de : Lic. Luz María Pulpeiro Arias – Caracas, Venezuela Translated by: Lic. Luz Pulpeiro Arias – Caracas, Venezuela

© 2007 DSM and DSM2 son marcas comerciales y marcas registradas de Horizon Hobby, Inc. Spektrum se usa con el permiso de Bachman Industries, Inc. © 2007 DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. Spektrum is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Los radios y accesorios Spektrum son exclusivos de Horizon Hobby, Inc.

Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc.

Gráficos, esquemas, cuadros y dibujos son Copyright de Horizon Hobby, Inc. y Spektrum